JOHANNIS ADAMI POLLICH
MEDICINAE DOCTORIS, ACAD. ELECT. PALAT. CORRESP.

HISTORIA PLANTARUM IN PALATINATU ELECTORALI

SPONTE CRESCENTIUM
INCEPTA,
SECUNDUM SISTEMA SEXUALE
DIGESTA.

TOMUS TERTIUS,
ET ULTIMUS.

MANNHEMII,
Apud CHRIST. FRID. SCHWAN Bibliopol. Aul.
MDCCLXXVII.

FLORAE PALATINAE

CLASSIS XXIV.

CRYPTOGAMIA.

Plantæ cryptogamicæ illæ vocantur, quarum copula respectu aliarum stirpium perfectarum per semen ordinario se multiplicandi nos adhuc latet, saltim cum vera certitudine nequit evinci; quarum fructificationes visui nostro se subtrahunt secundum LINNAEUM. In filices, muscos, algas & fungos communiter dividuntur: his Lithophyta accedunt, quae autem jam nostræ non considerationis sunt.

Filicum talis natura est, in spicis aut racemis etiam in dorso pulverem certæ sane utilitatis gerere; hujus moleculæ aut in globulos aut strias vario modo ordinantur. Plantis nudis annumeravit CEL. LUDWIGIUS. Etiam epiphyllos permarum seu dorsiferarum nomen gerunt.

Musci sunt plantæ, quarum folia hyeme humida præprimis reviviscunt, ac tempore pluvio-

ſo, æſtate aridiora ſunt, minorique in vigore conſtituta, hinc difficilioris indaginis cultoribus ſuis evadunt. His itaque capſula antherifera eſt, quæ calyptra plerumque gaudet atque operculo, quarum margines non raro ciliati ſunt. In Polytrichis & Mniis ſtellulæ ad ſurculorum apicem apparent, pro feminis a Cel. Linnaeo habitæ, quæ mihi autem potius meræ ſquamæ videntur. Algæ calyptra atque operculo deſtituuntur, aliæ capitulis gaudent, in quatuor ſegmenta intus piloſa diſſilituris, aliæ ſcutellis pollent, aut farina pulverulenta, in foliorum ſuperficie, acetabulis ſive peltis diſperſa.

Fungi quoque plantæ imperfectæ ſunt, ſubſtantiæ carnoſæ, quæ modo lamellis, modo poris, modo denticulis eminentibus ſuperbiunt; inter quos quoque reperiuntur, qui corpuſculis globoſis, ſemini analogis, repleti ſunt, uti e. g. Peziza *lentifera L.* Alii pileo & pedunculo ſimul inſtruuntur, alii ad arborem aut terram abſque ſtipite accreſcunt, reliqui globoſam etiam ramoſam figuram obtinent.

FILICES.

EQUISETUM.

Amenta ſquamis ſexangularibus conſtant, tubo cylindrico, elaſtico, introrſum verſo gaudent, qui pulverem diſpergit.

948. EQUISETUM *ſylvaticum* caule ſpicato, frondibus compoſitis. LINN. *Sp. II. p.* 1516.

Equiſetum foliis repetito-ramoſis, vaginis laxiſſimis. HALL. *Hiſt. III. p.* 3. *n.* 1680.

Equiſetum ſylvaticum, tenuiſſimis ſetis. C. B. P. *p.* 16.

Equiſetum ſylvaticum TABERNEMONT. *p.* 258.

Circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund*, ad pratorum margines, quæ aqua fontana continuo irrorantur, cum rapunculo *ſpicato* frequenter occurrit. Etiam in agris, prope ſylvas ſituatis, libenter hoſpitatur. In ſylva *Sulzbacenſi*. In ſylvis circa *Stromberg* & *Simmeren*. Verno tempore Aprili, Majo, Julii apparent.

Spica ovato-lanceolata obtuſa caulem terminat, quatuordecim lineas longa, quinque lineas lata, ex ſquamis conſtans ſubrotundis, parum ultra lineam in diametro habentibus, primum albidis, poſt flavicantibus ac glabris, breviter pedunculatis, denſe verticillatimque axi ſuo egredientibus, quatuordecim in ſingula ſerie, denſe juxta ſe invicem poſitis; ex ſquamis interne circum circa tubuli prodeunt, lineam fere longi, in quibus pulvis viridans continetur. Ad ſpicæ baſin ſcapum circa membranula alba denticulata ponitur. Radix longa terram intrat, e cujus geniculis fibræ efloreſcunt. Caules primum abſque foliis verno tempore e terra prodeunt, erecti, palmares, pedales, teretes, ſtriati, ſucculenti ac rubelli, glabri, geniculati, intus cavi, non ramoſi; ad ſingulum geniculum vaginæ ſtriatæ circum circa caulem ambiunt, aridiuſculæ, ad medium fere multifidæ, denticulatæ, caule ampliores, unciam longæ. Ex eodem caule nudo ad genicula infra vaginas folia ſenſim ſenſimque progerminant, undecim duodecim verticillum efformant, teretia, ſulcata, ſcabriuſcula, ſummitatem verſus deorſum nu-

tantia, infra nodulos denticulatos denuo tria quatuor folia emittunt, deorſum & ad unum latus inclinata, inferiora longiora ſuperiora breviora apparent, non ramoſa, ad articulos denticulis acutis gaudentia, quatuor quinque ſulcis angulisque inſtructa, inferne non raro denuo foliola breviora emittentia. Vaginulæ denticulatæ apice flavicantes ſunt.

949. EQUISETUM *arvenſe* ſcapo fructificante nudo, ſterili frondoſo. LINN. *Sp. II. p.* 1516.

Equiſetum caule florigero nudo, ſterili verticillato, radiorum duodecim. HALL. *Hiſt. III. p.* 2. *n.* 1676.

Equiſetum arvenſe, longioribus ſetis. C. B. P. *p.* 16.

Scapus caudæ equinæ. BLACKWELL. *T.* 217.

Hippuris minor cum flore. DODON. *Pempt. p.* 73.

Circa *Lauteren* in aggeribus, pratis & agris verno tempore abunde; Aprili, Majo, Julio cum caulibus nudis apparent, poſt folioſi ſcapi prodeunt. Circa *Mannheim*, *Heidelberg &c.* Cum Thlaſpi *burſa paſtoris*, Holoſteo *umbellato*, Ornithogalo *luteo*, Draba *verna* omnium primum ſupra terram apparet.

Radix longiſſime terræ immittitur; filamenta e geniculis caulinis prodeunt, quæ filicem noſtram in terra firmant. Scapus floriger nudus e terra prorumpit, palmaris, quandoque pedalis, non ramoſus, intus carnoſus, teres, glaber, ex albido rubellus, ſtriis obſcuris latiuſculis notatus, geniculatus. Genicula ſuperiora longius a ſe invicem diſtant, inferiora magis ſibi approximantur. Ad ſingulum geniculum cir-

circumcirca vaginæ positæ sunt, septem octo lineas longæ, tres quatuor fere lineas latæ, sulcatæ, striis obscure flavicantibus notatæ, multifidæ, caule latiores, ad medium usque excisæ; earum denticuli lanceolati sunt, acuminati, ætate nigricantes, duas ac dimidiam tres lineas longi, lineam unam basi lati. Caulem terminat spica cylindrica, obtusa, ex albido-flavicans, unciam fere longa, quatuor quinque lineas lata; inferne cum circulo membranaceo flavicante integerrimo orditur, post tubercula sequuntur, verticillatim circa axin posita, pedicellata, orbicularia, flavicantia, lineam fere in diametro habentia: inferne ex tuberculi margine circum circa tubuli albi egrediuntur, deorsum directi ac patentes, integri, qui pulverem viridantem ac lanuginosum includunt. Axis teres, striatus ac flavicans. Post caulem florigerum caulis foliosus e terra prodit, palmaris, pedalis, decumbens aut erectus, leviter sulcatus, scabriusculus, ad articulos denticulis quinque septem octo acutis nigris instructus, qui e vaginulæ margine undiquaque efflorescunt; ex articulis infra vaginarum denticulos rami prodeunt, decem circiter, erecti, tetragoni, sulcati, ad articulos denticulis quatuor acutis notati, inferiores ac superiores breviores sunt, medii longiores apparent, non ramosi. Ad singulam ramorum basin vaginulæ albidæ sunt, breves, denticulis rubellis gaudentes.

Hoc equisetum in pratis maxime noxium est, ob limæ similem caulis asperitatem. ILL. HALL. *l. c.*

950. EQUISETUM *palustre* caule angulato, frondibus simplicibus. LINN. *Sp. II. p.* 1516.

Equisetum caule sulcato, ramis multifloris, foliis indivisis. HALL. *Hist. III. p.* 2. *n.* 1677.

α. Ubi caulis in spicam unicam terminatur.

Equisetum palustre brevioribus setis. C. B. P. *p.* 16.

β. Magis ramoſum eſt, ramusque quilibet in ſpicam migrat.

Equiſetum paluſtre minus polyſtachion. C. B. P. *p.* 16. *Prodr.* 24.

Circa *Lauteren* in pratis paludoſis, foſſis, carpionum rivulis abunde; amat aquas coenoſas ſtagnantes putridas. Aeſtate amenta apparent. Circa *Germersheim*, *Oppenheim* &c.

Caulis palmaris, pedalis altior, erectus, anguloſus, ſulcatus, glaber, pixidatim ſibi inarticulatus; ad quemlibet articulum denticuli ſunt, apice nigricantes, fuſci. Infra denticulos rami verticillatim egrediuntur, caulis in morem ſulcati, articulati, denticulati. Scapi ramorumque apicem ſpicæ ovatæ terminant, ex ſquamulis farinoſis nigricantibus conſtantes.

Peſſima equiſeti herba PLINIUS. Pecori noxia eſt. Vacca, cum hac peſtilenti herba aleretur, ex diarrhoea immedicabili periit. HALL. *l. c.*

951. EQUISETUM *fluviatile* caule ſtriato, frondibus ſubſimplicibus. LINN. *Sp. II. p.* 1517.

Equiſetum caule florigero nudo, ſterili verticillato, radiorum quadraginta. HALL. *Hiſt. III. p.* 1. *n.* 1675.

Equiſetum paluſtre longioribus ſetis. C. B. P. *p.* 15.

Equiſetum I. MATTHIOL. *p.* 1126. CAMERAR. *Epiſt. p.* 770. *B.*

Hippuris LOBEL. *Ic. p.* 793.

Cau-

Cauda equina BLAKWELL. T. 217.

Circa *Lauteren* in aquis purioribus, carpionum rivulis ac piscinis abunde. Circa *Germersheim*, *Mosbach* quoque observavi. Floret æstate.

Spica fere cylindrica obtusa caulem terminat. Squamæ subrotundæ, obtusæ, nigricantes, brevissime pedunculatæ, spicam efformant, quæ inferne tubos cylindricos emittunt, introrsum directos, farina viridi repletos. Squamæ parum ultra lineam dimidiam in diametro habent. Caulis erectus, cubitalis altior, teres, subtilissime striatus, læte viridis, glaber. Denticuli duodecim circiter subulati, acutissimi, fusci, glabri, ad singulam articulationem internodia terminant. Rami sex septem plures infra articulos verticillatim ad caulem e vaginula fusca dentata prodeunt, satis longi, simpliciores, tetragoni, ad articulum quatuor denticulis notati.

952. EQUISETUM *hyemale* caule nudo scabro, basi subramoso. LINN. *Sp. II. p.* 1517.

Equisetum caule subnudo, asperrimo, vaginis caulinis indivisis, rameis ciliatis. HALL. *Hist. III. p.* 3. *n.* 1679.

Equisetum foliis nudum ramosum. C. B. P. *p.* 16.

Equisetum foliis nudum non ramosum C. B.

Equisetum nudum RAI. *Syn. III. p.* 131.

Equisetum CAMERAR. *Epit.* 770. *f. A.*

Inter *Oppenheim* & *Gernsheim*, uliginosis umbrosis locis, inter salices ac fructices. *Im Wormser Busch.* Circa *Mannheim* in paludibus.

Caulis erectus, ad quatuor quinque pedum altitudinem excrescit, striatus, scabriusculus, articulatus, ad strias spinulis vix visibilibus parvis obsessus; articuli tres quatuor pollices a se invicem distant: hic nulli rami ex articulis egrediebantur. Vaginæ inferiores dentibus duas lineas longis gaudent, reliquæ integerrimæ sunt, punctulis nigricantibus denticulorum loco notatæ, margine retuso, truncato, integro. Scapum terminat spica.

OPHIOGLOSSUM.

Spica lingulata, disticha, apophysibus cellularibus gaudet, transversim dehiscentibus, pulverem seminalem excludentibus.

953. OPHIOGLOSSUM *vulgatum* fronde ovata. LINN. *Sp. II. p.* 1518.

Ophioglossum folio unico, ovato-lanceolato, obtuso. HALL. *Hist. III. p.* 5. *n.* 1685.

Ophioglossum. C. B. P. *p.* 364. CAMERAR. *Epit. p.* 364. BLAKWELL. *T.* 416.

Ophioglossum vulgatum. MORIS. *H. oxon. III. p.* 595. *T.* 5. PLUMIER. *Filic. americ. p. XXXVI. Tab. B. f.* 5.

Circa *Lauteren* in pratis siccioribus passim. Julio florentem vidi.

Scapus palmaris, digitalis, teres, glaberrimus, non ramosus, erectus. In scapi medio aut basin versus folium unicum reponitur, in caulem decurrens, ovatum, obtusiusculum, integerrimum, glabrum, læte viride. Frondem terminat spica cylindrica, teres, medium sulco per axin ducto, ex

ex viridi-lutea, ſtriis transverſalibus ornata, pollinem fecundantem flavum includentibus.

Secundum TRAGUM eſt planta vulneraria, quæ recentia vulnera glutinat.

OSMUNDA.

Spica racemoſa, ſimplex aut ramoſa, capſulis globoſis plurimis gaudet, ad axin ramoſum ſeſſilibus, horizontaliter dehiſcentibus, pollinemque ſuum fundentibus.

954. OSMUNDA *lunaria* ſcapo caulino ſolitario, fronde pinnata ſolitaria. LINN. *Sp. II. p.* 1519.

Osmunda foliis pinnatis, flabelli-formibus, lunatis. HALL. *Hiſt. III. p.* 6. *n.* 1686.

Lunaria racemoſa minor & vulgaris. C. B. P. *p.* 354.

Lunaria minor. MATTHIOLI *p.* 903. CAMERAR. *Epit. p.* 643.

Lunaria DODON. *p.* 139. BLAKWELL. *T.* 420.

Ic. OEDER. *T.* 18.

Spica bifida, ramoſius præterea, foliisque magis diviſis quandoque reperitur.

Circa *Lauteren* in aggeribus, pratis arenoſis, paſcuis ovinis, tenui gramine veſtitis abunde. In paſcuis montoſis inter molam *imperialem*, *dem Creuz-*

Creuzhof & *Otterbach*. Majo, Junio apparet, poſt cito evaneſcit.

Scapus digitalis, palmaris, teres, glaber. In caulis medio folium unicum eſt, pinnatifidum, ſegmentis ſemilunaribus, ſubintegerrimis, in coſtam decurrentibus, læte viridibus, glabris. Caulem terminat racemus, ramulis alternis ſecundis conſtans, floſculis in ramulis ſecundis duorum ordinum, maturis ſubluteis, pollinem flavum ſpargentibus.

Eſt planta vulneraria adſtringens.

ACROSTICHUM.

Pollen ſeminale totam averſam foliorum ſuperficiem occupat.

955. Acrostichum *ſeptentrionale* frondibus nudis, linearibus, laciniatis. Linn. *Sp.* II. *p.* 1524.

Acroſtichum caule bis bifurcato. Hall. *Hiſt.* III. *p.* 17. *n.* 1714.

Filicula ſaxatilis corniculata. C. B. P. *p.* 358.

Filix ſaxatilis Tragi. Lob. *Ic.* 47.

Holoſteum petræum. Tabernæmont. *p.* 736.

Ic. Oeder. *T.* 60.

In monte *Donnersberg* ac montibus ſylvoſis circa *Steinbach* ad rupes copioſe. Inter *Winnweiler* & *Imsweiler* ad eminentes montium excelſas rupes.

Plan-

Planta ramosiuscula, in ramos lineares, attamen apicem versus latiusculos, bifurcos dividitur; summitates incisionibus acutis lanceolatis donantur. Posteriorem partem, latiorem præprimis, acervus globulorum tegit.

PTERIS.

Fructificationes in lineis ad foliorum limbum & nervum paralellis disponuntur.

956. Pteris *aquilina* frondibus supradecompositis: foliolis pinnatis, pinnis lanceolatis, infimis pinnatifidis, superioribus minoribus. Linn. *Sp.* II. *p.* 1533.

Filix foliis triplicato-pinnatis, pinnis nervosis, integerrimis, ultimis lanceolatis. Hall. *Hist.* III. *p.* 7. *n.* 1688.

Filix ramosa major, pinnulis obtusis non dentata. C. B. P. *p.* 357.

Filix femina Matthiol. *p.* 291. Blakw. *T.* 325. Camerar. *Epit.* 992.

Circa *Lauteren*, *Heidelberg*, *Stromberg*, in sylvis ubique hæc speciosissima inter europæas filix nascitur. Nec agros pascua respuit. In sylvis arcis *Beutelstein* cum spartio *scopario* ubique crescit. Julio cum pulverulentis floribus notavi.

Radix incisa aquilam repræsentat. Caulis erectus, cubitalis, tricubitalis, angulosus, glaber, ramosus, tripinnatus, rigidiusculus; pinnis omnibus sessilibus, lanceolatis, integerrimis, basi angulo eminente lobatis, duriusculis, striatis, superne læte, inferne ex glauco-viridibus. Pinnarum mar-

margines circumcirca ſtria pulverulenta obſeſſi ſunt. Frons duos cubitos lata erat.

Eſt planta adſtringens; ad rachitidem pueris ſubſternitur. Hall. *l. c.*

ASPLENIUM.

Fructificationes in lineas ſparſas, paralellas, ad frondium diſcum ordinantur, ut cum nervo acutum angulum efforment, eumque verſus oblique convergant.

* *Fronde ſimplici.*

957. Aſplenium *ſcolopendrium* frondibus ſimplicibus, cordato-lingulatis, integerrimis, ſtipitibus hirſutis. Linn. *Sp.* II. *p.* 1537.

Aſplenium petiolis hirſutis, folio longe lineari-lanceolato, integerrimo, circa petiolum exſciſſo. Hall. *Hiſt.* II. *p.* 10. *n.* 1695.

Lingua cervina officinarum. C. B. P. *p.* 353. Plumier. *Filic. americ. p. XXXVI. Tab. A. f.* 4.

Phyllitis Matthiol. *p.* 831.

Lingua cervina phyllitis. Blakwell. *T.* 138.

Circa *Dürkheim.* Inter *Friedberg* & *Naunheim* in murorum caveis rotundis, quæ in aquam aperiuntur.

Folia

Folia non ramosa, pedalia, etiam longiora, erecta, ad petiolum exscissa, sublanceolata, integerrima, non raro undulata, coriacea firmitate gaudentia. Fructificationes, sub epidermide delitescentes, in lineis sibi oppositæ sunt, capitulaque efformant.

Est planta adstringens, quæ vulnera conglutinat & siccat.

** *Fronde pinnata.*

958. ASPLENIUM *trichomanes* frondibus pinnatis: pinnis subrotundis, crenatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1540.

Asplenium foliis pinnatis, pinnis ovatis, crenatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 9. *n.* 1693.

Trichomanes S. polytrichum officinarum. C. B. P. *p.* 356. PLUMIER. *filic. americ.* 26. *T. V. f.* 1.

Trichomanes FUCHS. *p.* 796. MATTHIOL. *p.* 1202. BLAKW. *T.* 370.

Trichomanes officinis polytrichon. TRAG. *p.* 580.

Circa *Lauteren* e murorum fissuris ac rupibus ubique effloreſcit.

Cauliculi purpurascentes etiam nigri, sex circiter pollices longi, splendentes, confertim juxta se invicem prodeunt; frondes lineari-lanceolatæ, pinnatæ, quatuor lineas latæ sunt: pinnis oppositis, sessilibus, fere orbiculatis, obtusis, læte viridibus, glabris, margine serrulatis, duas lineas longis, fereque latis. Fructus in aversa foliorum parte strias pulverulentas nigras efformat.

959.

959. ASPLENIUM *ruta muraria* frondibus alternatim decompositis, foliolis cuneiformibus, crenulatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1541.

Asplenium foliis laxe ramosis, ramis secundis trifoliis, superioribus semitrilobis, lobis rhomboideis, circumserratis. HALL. *Hist.* III. *p.* 9. *n.* 1691.

Ruta muraria. C. B. P. *p.* 356. TRAGI. *p.* 323. PLUMIER. *Filic. americ. p. XXIX. Tab. A. f.* 3.

Paronychia MATTHIOL. *p.* 1041. CAMER. *Epit.* 785.

Adianthum album. TABERNÆMONT. *p.* 796. BLAKW. *T.* 219.

Ic. OEDER. *T.* 190.

Cum præcedente circa *Lauteren* ad muros ubique.

Folia confertim e murorum fissuris prodeunt, ramosa, petiolo longo sulcato glabro gaudent; pinnis alternis, ultimis cuneiformibus, obtusis, reflexiusculis, serrulatis, sessilibus, læte viridibus, glabris. Punctula nigra densissime juxta se invicem in foliorum dorso sessilia sunt.

960. ASPLENIUM *adiantum nigrum* frondibus subtripinnatis, foliolis alternis, pinnis lanceolatis, inciso-serratis. LINN. *Sp. II. p.* 1541.

Asple-

Aſplenium foliis triangularibus, pinnis pinnatis, pinnulis ſemi pinnatis, lobulis ovatis, ſerratis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 9. *n.* 1692.

Adianthum foliis longioribus, pulverulentis, pediculo nigro. C. B. P. *p.* 355.

Adianthum nigrum BLAKW. *T.* 220.

Adianthum pulcherrimum. J. BAUH. *Hiſt.* III. *p.* 737.

Dryopteris nigra. DOD. *Pempt.* 466.

In ſylvis montis *Donnersberg* obſervavi.

Folia triangularia, dura, pinnata, pinnis ſenſim decreſcentibus, inferioribus denuo pinnatis, ut pinnulæ ſemipinnatæ ſint, ultimis ſimplicibus, obtuſis, fere ovatis, in apice ſerratis. Pulvis in lineas ordinatur.

POLYPODIUM.

Fructificationes in globos ſubrotundos aut reniformes acervulos ad foliorum dorſum in lineis paralellis congeruntur.

* *Fronde pinnatifida, lobis coadunatis.*

961. POLYPODIUM *vulgare* frondibus pinnatifidis, pinnis oblongis ſubſerratis, obtuſis, radice ſquamata. LINN. *Sp.* II. *p.* 1544.

Polypodium foliis pinnatis, lanceolatis, radice ſquamata. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 12. *n.* 1696.

Polypodium vulgare C. B. P. *p.* 359. PLUMIER. *filic. americ. p. XXVII. Tab. A. f.* 2.

Polypodium MATTHIOL. *p.* 1292. J. BAUH. III. *p.* 746.

Polypodium quercinum BLACKW. *T.* 215.

Polypodium majus DOD. *Pempt.* 464.

β. Polypodium minus. C. B. P. *p.* 359. DOD. *Pempt.* 464.

Circa *Lauteren*, *Heidelberg*, *Stromberg*, in sylvis ubique; ad arborum radices & rimas occurrit: vetustos arborum truncos, saxa & petras cum polytricho ac Bryo *scopario* sæpe plane obducit. Ad muros antiquos passim quoque reperitur.

Folia pedem longa apparent, aut longiora, etiam breviora, erecta, lanceolata, pinnatifida, tres circiter pollices lata; segmentis lanceolatis, acutiusculis, margine serrulatis, læte viridibus, glabris, maculis albis, in medio stria nigricante notatis. Globi rotundi albi ad segmentorum latera sessiles sunt, duas series efformant.

Decocta cum lino & polypodio aqua ad gonorrhæas, ad dolores urinæ commendatur. HALL. HALL. *l. c.*

** *Fronde subbipinnata, cujus pinnæ confluunt basi, ut semi-bipinnata potius, quam perfecte duplicato-pinnata sit.*

962. POLYPODIUM *phegopteris* frondibus subbipinnatis, foliolis infimis reflexis, paribus pinnula quadrangulari coadunatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1550.

Poly-

Polypodium foliis pinnatis, reflexis, pinnis ovatis, hirsutis, primis cum nervo confluentibus. HALL. *Hist.* III. *p.* 12. *n.* 1698.

Filix minor brittannica, pediculo pallidiore. DILLEN. *Syn.* III. *p.* 172. *n.* 8.

Phyllitis minor hirsuta, pinnis variis. AMMAN. *Comm. acad. Petrop.* *T.* X. *T.* 21. *p.* 298.

Circa *Lautteren*, *Espelsteig* in sylvis humidiusculis passim.

Stipes erectus est, pedem longus, uno latere sulcatus, altero convexus, glaber, stipulis brunis rarioribus, subulatis, basi confertioribus obsessus; folia ipsa triangularia sunt, ultra semipedem longa, quatuorque pollices lata, pinnatim in segmenta lanceolata eundo breviora dividuntur, pinnis oppositis alternisque, lanceolatis, obtusiusculis, pinnatifidis, ultimis ovatis, obtusis, margine vix multum crenatis; pinnarum ultimum par cum costa ita connatum est, ut fere unum videatur, inque proxima folia secundum costam decurrat, atque cum eis connascatur; qua nota facile a reliquis filicibus distinguitur: omnia læte viridia, utrinque leviter hirsuta. E costa foliorum subtus ubique stipulæ subulatæ albæ egrediuntur. Punctula orbicularia viridia subtus circumcirca ad marginem foliorum sessilia sunt.

963. POLYPODIUM *F. mas* frondibus bipinnatis: pinnis obtusis crenulatis, stipite paleaceo. LINN. *Sp.* II. *p.* 1551. GUNNER. *Fl. Norweg.* *T.* 1. *f.* 4.

Polypodium pinnis pinnatis, obtusis, dentatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 13. *n.* 1701.

Filix mas non ramosa dentata. C. B. P. *p.* 358.

Filix mas. FUCHS. *p.* 594. MATTHIOL. *p.* 1290. TABERNÆMONT. *p.* 591. BLAKW. *T.* 323.

Fahrnkraut. CRAMER. *T.* 51.

Circa *Lauteren*, *Heidelberg*, in ſylvis cæduis ubique; e. g. in ſylva *Halgrund*, arcis *Beutelſtein* &c. ubi ceſpites circulares efformat. In agris paſcuis cum femina ſæpe adeo copioſe creſcit, ut vix eradicari queat arvorum peſtis.

Folia in ceſpitem congeruntur, erecta, lanceolata, ſeſqui-cubitum longa, ſæpe etiam longiora aut breviora, ultra cubiti quadrantem lata, pinnata, pinnis alternis ſeſſilibus, lanceolatis, inferne pinnatis, ſuperne pinnatifidis, ultimis oblongis, obtuſis, margine circumſerratis, ſtriatis, ſuperiora verſus ſenſim decreſcentibus; nervus ubique & ad baſin præprimis ſtipulis lanceolatis brunis exaridis confertis obſeſſus eſt. Flores ad foliorum dorſum quatuor quinque interius diſtiche poſiti ſunt, ſeſſiles, reniformes, fere orbiculati, albi, glabri, in medio foveola impreſſa notantur.

Decoctum fetum mortuum expulit. JOURN. DE MED. *XII. p.* 130.

964. POLYPODIUM *F. femina* frondibus bipinnatis, pinnulis lanceolatis pinnatifidis acutis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1552.

Polypodium pinnis pinnatis, pinnulis lanceolatis, ſemipinnatis, lobis acute biſectis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 14. *n.* 1704.

Filix mas non ramoſa, pinnulis anguſtis rarioribus, profunde dentatis. MORIS. *Hiſt.* 3. *p.* 759. *S.* 14. *T.* 3. *f.* 8.

Fi-

Filix petræa femina. I. TABERNÆMONT. *p*. 793.

Pteris fronde duplicato-pinnata, foliolis tenuissimis & tenuissime dentatis. GLEDITSCH apud. BOEHMER. *Fl. Lips. p*. 293. *n*. 719.

Circa *Lauteren* cum præcedente in sylvis ubique cespites pariter efformat.

Folia lanceolata, sesqui-cubitum fere longa, ultra semicubitum lata, erecta, pinnata, pinnis inferioribus oppositis, reliquis alternis, sessilibus, denuo pinnatis, lanceolatis, harumque pinnæ rursum pinnatifidæ sunt; ultimis exiguis pinnulis, lanceolatis, obtusiusculis, margine circumserratis. Ad foliorum dorsum distiche flores ponuntur, lanceolati, albi, sessiles, pubescentes, solitarii ad singulorum foliorum lacinias hærentes, reniformiter inflexi. Stipes fere glaber, superne margineque sulcatus, paleis rarioribus ornatus occurrit.

965. POLYPODIUM *aculeatum* frondibus bipinnatis, pinnis lunulatis, ciliato-dentatis, stipite strigoso. LINN. *Sp*. II. *p*. 1552.

Polypodium pinnis pinnatis, ciliatis, serratis, appendiculatis. HALL. *Hist*. III. *p*. 16. *n*. 1712.

Filix aculeata major. C. B. P. *p*. 358. *Prodr*. 151.

Filix mas, pinnulis latis, auriculatis, spinosis. MORIS. *H*. III. *p*. 580. *T*. 3. *f*. 15. bene.

Filix mas non ramosa, pinnulis latis articulatis spinosis. PLUKNET. *alm*. 152. *T*. 179. *f*. 6. & 180. *f*. 1.

Circa *Lauteren* in ſylvis paſſim; e. g. in ſylva *Halgrund*.

Folia dura, ciliata, dentata; ſtipes triangularis ſpadiceis ſquamis gaudet. Dantur exemplaria, ubi pinnæ omnes diſtinctæ ſunt, dantur quoque, ubi in pinnam majorem lanceolatam confluunt.

*** *Fronde ſupradecompoſita.*

966. POLYPODIUM *Dryopteria* frondibus ſupradecompoſitis: foliolis terminis bipinnatis. LINN. *Sp. II. p.* 1555.

Polypodium pinnis pinnatis, conjugatis, pinnulis ovatis, obtuſis crenatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 12. *n.* 1699.

Filix ramoſa minor, pinnulis dentatis. C. B. P. *p.* 358. AMMAN. *Comm. acad. Petrop.* 10. *T.* 22. *f.* 2.

Filix petræa IV. TABERNÆMONT. *p.* 799.

Filix pumila ſaxatilis. CLUS. *Hiſt.* 2. *p.* 212.

Circa *Lauteren* in ſylvis cum pteri *aquilina* ubique. E. g. in ſylvis arcis *Beutelſtein*. Etiam in truncis putridis, petris ac muris libenter creſcit.

Folia triangularia, palmum longa & lata, ex tribus foliis compoſita ſunt, quæ denuo ovata pinnata apparent, horumque folia rurſum lanceolata pinnatifida cernuntur; pinnulis lanceolatis, obtuſis, non raro reflexis, inferioribus ſæpe adhuc pinnatifidis, omnia læte viridia, glabra. Stipes pedem longus eſt, margine ſulcatus, ſuperne applanatus, glaber, baſi nigricans, paleis brunis obſeſſus. Ad ſingulum denticulum ſubtus punctulum ſubrotundum orbiculatum album ſeſſile eſt.

MU-

MUSCI.

LYCOPODIUM.

Capsulæ bivalves modo in spicam ordinantur, modo etiam in foliorum alis sessiles sunt, pollinemque suum fundunt, calyptra, operculo ciliisque destitutæ. In plura lycopodium LINNÆANUM genera distinxit DILLENIUS ac LUDWIGIUS.

967. LYCOPODIUM *clavatum* foliis sparsis filamentosis, spicis teretibus, pedunculatis geminis. LINN. *Sp. II. p.* 1564. CRANTZ. *Inst.* 37. WEIS. *Cryptog.* 269.

Lycopodium ramis prolixis, spicis petiolatis, gemellis, foliis linearibus, pilo aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 22. *n.* 1722. *Ic.* OEDER. *T.* 126.

Lycopodium *Officinale* surculo vago reptante, ramoso, terminali erecto, imbricato, dichotomo, capitulifero. NECKER *Meth. musc. p.* 150. *n.* 8.

Lycopodium TABERNÆMONT. *p.* 814.

Lycopodium vulgare pilosum, anfragosum & repens. DILLEN. *Musc. p.* 441. *T.* 58. *f.* 1.

Muscus terrestris repens, binis clavis foliosis se in altum erigentibus. PLUKNET. *almagest. p.* 248. *T.* 47. *f.* 8.

Muscus terrestris clavatus. C. B. P. *p.* 360.

Circa *Lauteren.* in ſylvis muſcoſis, tenui gramine veſtitis, ad earum marginalia ſterilia; prope *der Galabmühl:* in ſylvis inter *Hartenburg* & *dem Bicard*; circa *Heidelberg.* Auguſto, Septembri capſulæ cum ſpicis apparent. Hyemem verſus pulvis maturus ejicitur.

Radix repens, fibroſa; fibræ teretes, albæ, craſſæ, paſſim ſecundum longitudinem e ſurculi lateribus effloreſcunt, muſcumque noſtrum in terra firmant. Surculi longe lateque per terram repunt, eamque non raro per ſatis inſigne ſpatium obducunt, teretes, tuberculis obſeſſi, ſcabriuſculi ac duri, læte virides, absque foliis vix lineam lati ſunt, alternatim in ramos per dichotomiam dividuntur; rami dichotomi, obtuſi, florigeri erecti apparent, ſurculi in morem rigidiuſculi, teretes, perſæpe ad unum latus directi, antrorſum aut retrorſum curvati. Folia ſatis prope juxta ſe invicem poſita ſunt, ſparſim circumcirca e ſurculo naſcuntur, ſubulata, ſeſſilia, integerrima, in mucronem acutiſſimum, abhinc in pilum album, mucroni continuatum, terminantur, omnia rigidiuſcula, imbricata, margine ſæpe vix eminentibus ciliis obſeſſa, dorſo ſtria viridante notata, uno latere convexiuſcula, altero plana, læte viridia, glabra, parum ſplendentia, tres lineas longa, dimidiam lineam lata, ſiccitate non raro ad unum latus directa, antrorſum apice curvantur. Pedunculi e ramorum apice ſurgunt, erecti, duriuſculi ac rigidi, pallide flavicantes, ſplendentes, dichotomi, quatuor quinque pollices longi, foliis ſubulatis rarioribus, ipſis firmiter adpreſſis, flavicantibus obſeſſi, quæ apice quoque in pilum brevem terminantur. Spica ſingulorum in pedunculis ramorum apicem terminat, lanceolata, erecta, obtuſiuſcula, ex viridi-flavicans, ſplendens, ſquamoſa, multiflora, teres, pollicem ſesquipollicem longa, duas fere lineas lata. Squamæ capſulas in ſpicis diſtinguentes, ovatæ ſunt, apiceque in pilum brevem quoque terminantur, ex viridi-flavicantes, ſplendentes, imbricatim ſibi incumbentes, ultra ſesqui-lineam cum pilis longæ, lineamque unam latæ, denſe juxta ſe invicem poſitæ. Axis tuberculatus, ſcabriuſculus. Capſulæ ad ſquamarum alas axin verſus ſolitariæ ſeſſiles ſunt, reniformes, ex flavicante virides, glabræ,

bræ, vix lineam unam longæ, dimidiamque lineam latæ. Pulvis flavus aut albicans maxima copia in capsulis continetur.

Pollen intertrigines puerorum sanat adspersus. HALLER. *l. c.*

968. LYCOPODIUM *inundatum* foliis sparsis integerrimis, spicis terminalibus foliosis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1565. GORT. *Belg.* 298.

Lycopodium spicis sessilibus, foliis linearibus, confertissimis, incurvis. HALL. *Hist.* III. *p.* 22. *n.* 1721. *Ic.* OEDER. *T.* 376.

Lycopodium surculo reptante sparso, terminali erecto, solitario, spiciformi. NECKER. *Meth. musc. p.* 149. *n.* 7.

Lycopodium palustre repens, clava singulari. VAILL. *Paris. p.* 123. *T.* 16. *f.* 11. DILLEN. *Musc. p.* 452. *T.* 62. *f.* 7.

Circa *Lauteren* in pascuis udis, cypero *flavescente* obsessis, hinc inde.

Caules repentes, ramosi, digitales, longiores, teretes, læte virides, absque foliis tres lineæ quadrantes lati; alii quoque erecti sunt rami. Ubique fibræ albæ e caulis infimo efflorescunt, atque muscum nostrum in terra firmant. Folia subulata, sparsa, integerrima, mucronata, glabra, in surculis repentibus ad unum latus spectantia, incurviuscula, læte viridia, splendentia, glabra, duas lineas longa, lineamque dimidiam basi lata. Clavæ sessiles sunt, caulemque crassitie superant.

969. LYCOPODIUM *selago* foliis sparsis octifariis, caule dichotomo, erecto, fasti-

giato, floribus ſparſis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1565. WEIS. *Cryptog.* 273. WULFF. *Bor.* 56.

Lycopodium ſpica ſeſſili, foliis linearibus, lanceolatis, confertis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 19. *n.* 1716. *Ic.* OEDER. *T.* 104.

Lycopodium ſurculo erecto, dichotomo, capitulifero, primordialibus decidentibus ſparſis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 148. *n.* 5.

Selago vulgaris abietis rubræ facie. DILLEN. *Muſc. p.* 435. *T.* 56. *f.* 1.

Muſcus erectus abietiformis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 624. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 9.

Muſcus erectus ramoſus, ſaturate viridis. C. B. P. 366.

Muſcus terreſtris. SCHEUCHZ. *It.* 1. *p.* 44. *T.* 6. *f.* 2.

In ſylvis muſcoſis prope *Lauteren*, inter *der Neumühl* & *dem Hammer*. Inter *Schopp*, *Steinalben* & *Waldfiſchbach* ad rupes humidiuſculas. Julio cum capſulis reperi.

Radix ex fibris longis dichotomis cinereis conſtat. Surculi eriguntur, etiam decumbunt aut aſcendunt, modo ſolitarii creſcunt, modo quoque in ceſpites denſiuſculos congeruntur, palmares aut parum altiores, teretes, tuberculati, ſcabriuſculi ac rigidi, ex cinereo-flavicantes, dichotomi, abſque foliis lineam lati; rami dichotomi, duriuſculi ac rigidi, erecti, etiam arcuatim retrorſum curvantur. Folia circumcirca e ſurculo naſcuntur, denſe juxta ſe invicem

&

& quidem ita ponuntur, ut octo decem ordines seu angulos longitudinales efforment, caulina inferiora horizontaliter, ramea caulinaque superiora verticaliter patent, omnia subulata, mucrone acuto pungente prædita, rigidiuscula ac dura, integerrima, glabra, dorso paulum eminente instructa, vix multum splendentia, compressa, duas aut tres lineas longa, lineam dimidiam lata, læte sæpe ex flavicante viridia. Capsulæ ad singulorum foliorum alas solitariæ sessiles sunt, semilunares, teretes, primum virides, maturitate flavicantes, glabræ, superne secundum longitudinem dehiscunt, parum ultra lineam dimidiam in longitudine, lineæque quadrantem in latitudine habent. Pulvis flavicans aut albidus capsulis continetur.

Capsulæ veteres in foliorum alis ramorum vetustorum per totum annum apertæ persistunt, quando juniores in ramis novellis ad foliorum axillas sessiles sunt. Præter has capsulas ad ramorum juniorum apices & latera foliorum conglomeratorum atro-viridium rigidiorum ac duriorum fasciculi positi sunt.

970. LYCOPODIUM *complanatum* foliis bifariis connatis, superficialibus solitariis, spicis geminis pedunculatis. LINN. *Sp. II. p.* 1567. *n.* 16. CRANTZ. *Inst.* 38. LEYS. *Hal.* 194. *Ic.* OEDER. *T.* 78.

Lycopodium spicis petiolatis, quaternis, caulibus complanatis, foliis adpressis. HALL. *Hist.* III. *p.* 23. *n.* 1723.

Lycopodium surculo erecto, continuato, compresso; terminalibus capituliferis, dichotomo-spiciformibus. NECKER. *Meth. musc. p.* 145. *n.* 1.

Lycopodium digitatum, foliis arboris vitæ, spicis bigemellis teretibus. DILLEN. *Musc. p.* 448. *T.* 59. *f.* 3.

Mu-

Muſcus clavatus, foliis cupreſſi. C. B. P. *p.* 360.

Muſcus terreſtris ramoſus pulcher. J. BAUH. *Hiſt.* III. *p.* 759.

Savina ſylveſtris. TRAGI. *p.* 554.

Chamæcypariſſus. TABERNÆMONT. *p.* 945.

In ſylvis aridis apricis circa *Lauteren* cum vaccinio *viti idæa* naſcitur. E. g. in ſylva, *Stiftwald* vocata, retro *dem Stundenſtein:* prope *Enterſweiler* in montis *Steinberg* paſcuis aridis, cum erica & agroſti *capillari:* inferne ad hujus montis radicem eſt fons *die Lauterſpring* vocatus. In ſylvis inter *der Kaiſersmühl* & *Erſenbach.* Aeſtate ſpicas vidi, quæ per totam hyemem in ſurculis aridis perſiſtentes manent.

Surculorum repentium rami florigeri erecti ſunt, ramoſi, plani, folioſi. Folia cauli adprimuntur, in medio convexa ſuperficie gaudentia, a ſurculo ſuo non deflectunt. Pedunculi raris ſquamis adſperguntur, ſpicis inſtructi cylindricis, raro ſolitariis, plerumque geminis, etiam ternis quaternis. Spicarum ſquamæ ovato-lanceolatæ ſunt, in brevem ariſtam migrant. Capſulæ reniformes polliniferæ ad ſquamas ſeſſiles apparent.

Ad rem tinctoriam adhibetur. ILL. HALL. *l. c.*

SPHAGNUM.

Capſulæ huic muſco datæ ſunt, ex ſubrotundo-ovatæ, operculo obtuſo donatæ, quarum os ciliis deſtituitur, calyptraque caret. Cur

Cl.

Cl. Neckerus. *l. c.* illud ad Hypnum amandaverit, rationes non video, cum ſatis evidenter hujus character genericus ab Hypni charactere generico diſcrepet.

971. Sphagnum *paluſtre* ramis deflexis. Linn. *Sp. II. p.* 1569. Crantz. *Inſt.* 40. Grimm. *Iſenac.* 121.

Sphagnum cauliferum, ramis teretibus pendulis. Hall. *Hiſt.* III. *p.* 23. *n.* 1724.

Hypnum *cubile* ramis lateralibus deflexis, primordialibus ſubrotundis, terminalibus congeſtis. Necker. *Meth. muſc. p.* 188. *n.* 45.

Sphagnum paluſtre molle deflexum, ſquamis cymbiformibus. Dillen. *Muſc. p.* 240. *T.* 32. *f.* 1.

Muſcus paluſtris in ericetis naſcens. Plukn. *Phyt.* 101. *f.* 1. Vaill. *Paris. p.* 139. *T.* 23. *f.* 3.

Muſcus ſaxatilis & ſylveſtris. Tragi *p.* 936.

β. Ramis gracilioribus, foliisque anguſtioribus & acutioribus.

Sphagnum paluſtre molle deflexum, ſquamis capillaceis. Dillen. *Muſc. p.* 243. *T.* 32. *f.* 2.

Prope *Lauteren* circa piſcinas & in paludibus turfoſis, cum vaccinio *oxycoccos*, eriophoro *po-*

lyſta-

lysiachio & carice *muricata* ubique; ubi in udis omnes caveas fere cum Hypno *cuspidato*, *trichodes* ac *filicino* replet. Amat terram aquosam, ubi ranæ habitant, nec sylvas humidiusculas respuit. Julio cum capitulis notavi.

Caules in cespites densos congeruntur, erecti, fusci coloris. Rami satis dense juxta se invicem fasciculatim & alternatim prodeunt, retrorsum curvantur, apice erecti ac confertissimi, teretes. Folia ovata, cóncava, imbricata, acutiuscula, dense ac sparsim juxta se mutuo posita, lineam fere longa, lineamque dimidiam lata, ex albido-aut flavicante viridia. E ramorum brevissimorum, ad caulis latera & summitatem emergentium, apice pendunculi satis crassi prodeunt, foliis magnis inferne vestiti, teretes, albicantes ac splendentes, apice circulo flavicante gaudentes, semunciam aut septem lineas longi, in summitate capsulam erectam gerunt, ex subrotundo-ovatam, glabram, brunam, lineam unam longam ac fere latam, apice dehiscentem. Operculum obtusum est; qui antheræ foramen superne claudit pilus flavicans, capsula continetur. Antheræ margines inermes sunt. Calyptram nullam vidi.

BUXBAUMIA.

Pulchra plantula est. Capsula satis insignis magnitudinis operculo conico gaudet; præterea maturitate in duas laminas oblique secedit, quod neutiquam in sphagno, phasco, Mniis, Bryis ac Hypnis contingit. Secundum Cl. Schmidelium calyptra caduca adparet, mihi autem nondum visa. Pollinis sacculus intra duriorem corticem reponitur, ex summo operculo natus. Habitus singularis aphyllos muscum nostrum a reliquis satis feliciter quoque distinguit.

972.

972. BUXBAUMIA *aphylla.* LINN. *Sp.* II. *p.* 1570. *Amoenit. acad.* 5. *p.* 78. *T.* 1.

Buxbaumia caulescens aphylla. HALL. *Hist.* III. *p.* 25. *n.* 1728.

Muscus capillaceus aphyllus, capitulo crasso, bivalvi. BUXBAUM *Cent.* 2. *p.* 8. *T.* 4. *f.* 2. DILLEN. *Musc.* *p.* 477. *T.* 68. *f.* 5.

Hippopodium FABRIC. *Primit. Butisb.* *p.* 31. *Descr. Ic.* OEDER. *T.* 44.

Buxbaumia bulbo villis tecto. SCHMIEDEL. *p.* 25.

Circa *Lauteren* in sylvis muscosis, retro *der Papiermühl*; in sylva *Halgrund* ad introitum juxta viam cavam, *Otterbergam* ducentem, in pascuis arenosis, tenui gramine ac Lichenibus vestitis. Floret Aprili. Majo, Junio capsulas maturat.

Radix sunt fibrillulæ minimæ tenellæ, quæ terræ immittuntur. Surculi brevissimi & fere nulli. Folia nulla, nisi tomentum breve ad pedunculi basin pro foliis assumas. Pedunculus e terra surgit brevis, basi incrassatus, rubellus ac splendens, quatuor quinque lineas longus, apice apophysi parva eminente coronatur. Capsula ad pedunculi apicem sessilis est, ex subrotundo-ovata, parum obliqua, inferne convexa, superne plana, rostro brevi eminente coronata, duas aut tres fere lineas longa, sesqui-lineam lata, ex bruno flavicans ac rubella, splendens, glabra, castanei coloris, in binas laminas, deorsum secundum longitudinem dehiscentes, maturitate dissilit. Os exannulatum, margine non ciliatum. Operculum breve, ovatum, obtusiusculum ac rubellum, lineæ quadrantem aut lineam dimidiam longum. Pulvis viridans capsula continetur.

PHASCUM.

Capsula sessilis aut brevi pedunculo sustentata, operculo gaudet. Antheræ summitatem calyptra exigua coronat.

973. PHASCUM *acaulon* acaule, anthera sessili, foliis ovatis acutis conniventibus. LINN. *Sp. II. p.* 1570. WEIS *Cryptog.* 267. *Ic.* OEDER. *T.* 249. *f.* 3.

Phascum capsula globosa, foliis conniventibus, ovatis, diaphanis. NECKER *Act. Palat. p.* 450.

Phascum acaule, anthera sessili, foliis ovatis imbricatis. HUDSON. *angl.* 396. GRIMM. *Isenac.* 120.

Sphagnum acaulon, foliis ovato-lanceolatis, pilo aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 24. *n.* 1726.

Sphagnum acaulon bulbiforme Majus. DILL. *Musc. p.* 251. *T.* 32. *f.* 11.

Bryum *bulbiforme* capitulis globosis, nitidis, calyptra basi dilatata, primordialibus bulbosis. NECKER. *Meth. musc. p.* 230.

Muscus trichodes acaulos minor latifolius. PETIV. *Gaz.* 126. *T.* 95. *f.* 14.

β. Sphagnum acaulon bulbiforme minus. DILLEN. *Musc. p.* 252. *T.* 32. *f.* 12.

Mu-

Muſcus trichodes acaulos minor latifolius. VAILL. *Paris.* p. 128. T. 27. f. 2.

Circa *Lauteren* in agris & hortis ubique; in aggeribus, paſcuis, ad foſſarum margines cum Bryo *truncatulo* & anthocerote *lævi* frequentiſſimus muſcus eſt. Circa *Heidelberg*, *Mosbach*. β. In ſylva *Röhrswald* locis arenoſis. Autumnum verſus, Octobri, Novembri capſulæ adparent: verno tempore pulverem dimittunt. Capſulæ hic ubique reperiuntur, ac minime raræ ſunt.

Radix tenerrima, fibroſa. Surculi breviſſimi, aut plerumque nulli, quandoque lineam unam aut ſesqui-lineam longi ſunt, baſi cohærentes apparent, inque ceſpites denſos læte virides congeruntur, absque foliis conſiderati, filiformes, tuberculati, ſcabriuſculi, ex bruno-rubelli. Folia exteriora atque inferiora minora ſunt, erecto-patentia, ſuperiora ac interiora majora evadunt, conniventia atque clauſa apparent, ita poſita, ut bulbulos parvos ovatos repræſentent, omnia ſeſſilia, ſparſim circum circa denſiſſime juxta ſe invicem e ſurculo breviſſimo naſcentia, ovato-lanceolata, apice acuto, ſuperiora plerumque pilo breviſſimo, mucroni continuato, prædita ſunt, cæterum concava, lineam unam longa, aut parum longiora, integerrima, læte ſæpe ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra, lineæ quadrantem aut lineam fere dimidiam lata. Capſula orbiculata, erecta, e ſurculi breviſſimi apice ſurgit, parva, a foliis conniventibus ita tecta, ut eam videre nequeas, niſi folia acu removeantur, cæterum pedicello breviſſimo vix viſibili ſuſtentatur, lineam fere dimidiam in longitudine & latitudine habet, primum viridis eſt, ſplendens ac glabra, poſt fuſca evadit; capſulæ os annulo ciliisque caret. Operculum breve, vix viſibile, acutiuſculum. Calyptra minima capſulæ apici inſidet, valde fugax, ſuperne in acumen breve terminatur. Pulvis fulvus capſula continetur.

In β. bulbuli valde exigui ſunt, ovati, acuminati, dimidiam lineam longi, ex flavicante virides ac ſplendentes, inque ceſpitem congeruntur. Folia ovata valde exigua ap-

parent. Capſula perexigua orbiculata inter folia congeſta reſidet, pedunculo breviſſimo inſtructa, maturitate purpuraſcens, ſplendens ac glabra, non viſibilis, niſi folia removeantur.

974. PHASCUM *Hallerianum* acaule, anthera ſeſſili, ovata, foliis lanceolatis, inferioribus obtuſis, mediis ac ſuperioribus in pilum migrantibus.

Phaſcum acaule, foliis intimis erectis, ſubulatis, conniventibus majoribus, capſula ovata, ſeſſili. NECKER. *Act. Palat. p.* 450.

Phaſcum acaule anthera ſeſſili, foliis interioribus mucronatis. MULLER. *Fridr.* 196.

Sphagnum ſeſſile, foliis radicalibus obtuſis, centralibus ciliatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 24. *n.* 1725. *T.* 46. *f.* 3. *Ic.* OEDER. *T.* 249. *f.* 3.

Sphagnum acaulon maximum, foliis in centro ciliaribus. DILLEN. *Muſc. p.* 253. *T.* 32. *f.* 13.

Buxbaumia bulbo foliis cincto. SCHMIEDEL. *p.* 26.

Circa *Lauteren* in ſylva urbica, *Halgrund*, *Röhrswald*, locis declivibus, ad rupes & in terra arenoſa. Cum Jungermannia *bidentata* ac Bryo *heteromallo* frequenter reperitur. Octobri, Novembri capſulæ viſibiles ſunt; verno tempore pulverem ejiciunt.

Radix tenuiſſima, fibroſa. Surculi ſunt bulbi parvi, ovati, cauliculo nullo præditi, modo ſolitarii apparent, modo in

in cespites densos congeruntur, ex bruno-flavicantes, tres lineas cum pilis longi, ultra lineam lati. Folia lanceolata, erecto-patentia, satis dense juxta se invicem in fasciculum ponuntur, inferiora breviora sunt, inque simplicem mucronem terminantur, superiora longiora apparent, pilum ex apice rectum ac brunum emittunt, nervo rubello, per dorsum decurrenti, continuatum, omnia carinata, ex albido-flavicantia, splendentia, integerrima, glabra, duas ac dimidiam lineam cum pilis longa, lineæ quadrantem lata. Capsula majuscula, ovata, inter folia patentia pilifera sessilis est, atque libera residet, a foliis apice minime, nisi lateribus tecta, cæterum erecta, ex viridi-flavicans, mollissima, pellucida ac glabra, cum calyptra sesqui-lineam longa, vix lineam lata. Operculum breve, acutiusculum; os capsulæ annuli expers. Calyptra brevissima, albida, capsulæ apicem modo tegens, in mucronem obtusiusculum terminatur.

975. PHASCUM *subulatum* acaule, anthera sessili, foliis subulato-setaceis patulis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1570. CRANTZ. *Inst.* 41. *Ic.* OEDER. *T.* 249. *f.* 1. 2.

Phascum acaule foliis setaceis patentibus, anthera pedunculis longiori. NECKER. *Act. Palat. p.* 450.

Sphagnum acaulon trichodes. HALL. *Hist.* III. *p.* 25. *n.* 1727. DILLEN. *Musc. p.* 251. *T.* 32. *f.* 10.

Bryum *ericetorum* capitulis subsessilibus, ovoidæis, calyptra conica, primordialibus plumulosis. NECKER. *Meth. musc. p.* 231. *n.* 43.

Muscus trichodes minor, acaulis, capillaceis foliis. PETIV. *Musc.* 87. VAILL. *Paris. p.* 128. *T.* 29. *f.* 4.

Passim in agris, ericetis, tenui gramine vestitis, ad pratorum fossas circa *Lauteren*; e. g. ad pratorum fossas prope *alnos*, *im Newwog* abunde: in agris lutosis, sylvæ *Halgrund* vicinis; prope *Germersheim*, *Niederflörsheim*. Floret statim primo vere, Martio, Aprili. Autumnum versus capsulas maturat.

Radix pusilla, fibrosa. Surculi erecti, simplices, quandoque medium versus in ramum quendam dividuntur, filiformes, tenuissimi, rubelli, in cespites atro-aut ex flavicante virides tenerrimos congeruntur, a linea una ad tres quatuor lineas longi. Folia setacea, capillacea, sparsim circum circa e surculo nascentia, inferiora breviora sunt, patentia, superiora erecta, ultra capsulam tamen visibilem eminentia, lineam unam aut sesqui-lineam longa, ex flavicante etiam atro-viridia, parum aut non splendentia, siccitate surculo adpressa. Capsula exigua, ad cauliculi apicem subsessilis est, foliis tenerrimis cincta, pedicello brevissimo, lineæ quadrantem longo, sustentatur, insuper ovata, acuminata, lineam dimidiam longa, vix lineæ quadrantem lata, primum viridis glabra apparet, post rubella evadit; os annuli expers, non ciliatum. Operculum exiguum, acuminatum. Calyptra exigua, subulata, glabra, ad capsulæ apicem sessilis. Pulvis fulvus capsula continetur.

FONTINALIS.

Capsulæ sessiles, quas perichætium urceolatum circum circa ambit, calyptra sessili donantur, operculo acuminato oreque ciliato gaudent.

976. Fontinalis *antipyretica* foliis complicato-carinatis, trifariis, acutis, antheris lateralibus. Linn. *Sp. II. p.* 1571. Leys. *Hal.* 203.

Fon-

Fontinalis capitulis lateralibus. Royen. *Lugd. B.* 560.

Fontinalis capsulis lateralibus, foliis lanceolatis, trifariam versis. Scopol. *Carn.* II. *p.* 306. *n.* 1286.

Fontinalis triangularis major, complicata, e foliorum alis capsulifera. Dillen. *Musc.* *p.* 254. *T.* 33. *f.* 1.

Hypnum foliis complicatis, ovato-lanceolatis, capsulis ex alis petiolatis, ovatis. Hall. *Hist.* *III. p.* 40. *n.* 1794.

Hypnum *antipyreticum* surculis trifariis, capitulis subsessilibus axillaribus, primordialibus oblongis, teretibus. Necker. *Meth. musc. p.* 191. *n.* 48.

Muscus squamosus, foliis acutissimis, in aquis nascens. Vaill. *Paris. p.* 140. *T.* 33. *f.* 5.

Muscus aquaticus, terrestri vulgari similis, major. Buxbaum. *Cent.* 3. *p.* 49. *T.* 69. *f.* 2.

Muscus aquaticus, viticulis longis, minus ramosis, lucidis. Moris. *Hist.* III. *p.* 626. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 32.

Muscus aquaticus denticulatus. Loesel. *Pruss.* 173. *T.* 52.

Muscus aquaticus folio expanso. C. B. *Prodr. p.* 152.

Circa *Lauteren* in aquis dulcibus, piſcinis ac foſſis frequenter reperitur, in quibus ceſpites non raro ingentes efformat, atque aquæ fluentum motu ſuo ſequitur. In fluvii lutrenſis aquis clarioribus paſſim ad fundum natat. Prope *Steinbach* in valle *Wilſtertbal* vocata, aquas clariores incolit, quæ ſupra ſilices cum ſtrepitu decurrunt.

Caules dodrantem non raro longitudine ſuperant, longe ramoſi, in aqua fluitant, purpuraſcentes. Folia lanceolata, alterna, imbricata, acuta, ita collocata ſunt, ut ramos triangulares efforment. Ad foliorum alas ſecundum caulis & ramorum latera perichætia ſeſſilia ſunt, foliolis fabrefacta ovatis, quæ capſulam ſubſeſſilem amplexantur, ovatam, attamen ad cylindricam magis figuram accedentem; cujus operculum mucronatum conica figura gaudet, ore ciliis longis rubris obſeſſo. Calyptra operculi figuram imitatur.

977. FONTINALIS *pennata* foliis bifariis patentibus, capſulis lateralibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1571. CRANTZ. *Inſt.* 59. HUDSON. *Angl.* 398.

Hypnum caulibus diſtichis, ramoſis, foliis ovatis, transverſim undoſis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 41. *T.* 46. *f.* 2.

Hypnum ſurculo pennato, decumbente, foliis undato-rugoſis acutis, recurviuſculis, capitulis axillaribus ſeſſilibus, ſubcylindraceis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 193. *n.* 50.

Sphagnum pennatum undulatum, vagina ſquamoſa. DILLEN. *Muſc. p.* 250. *T.* 32. *f.* 9.

Mu-

Muſcus terreſtris major, ramulis compresſis, foliis ſuperficie criſpis. VAILL. *Paris.* *p.* 129. *T.* 27. *f.* 4.

Muſcus arboreus apocarpus, foliis pinnatis. BUXBAUM *Eph. nat. curioſ. Vol.* 1. *obſ.* 8.

Ad fagorum quercuum cortices in ſylva urbica circa *Lauteren.* Cum capſulis Novembri obſervavi, quæ Martio, Aprili pulverem dimiſerunt.

Radix ſunt fibrillulæ tenellæ, quæ e ſurculorum lateribus atque baſi prodeunt, muſcumque noſtrum in terra firmant. Surculi repentes, ceſpites ſatis denſos ac ſplendentes efformant, tuberculati, ſcabriuſculi, tenues, in ramos, denſe juxta ſe invicem poſitos, alternatim dividuntur; rami erecti, denuo in ramos minores pinnatim diſperguntur, pollicem longi ſunt, aut parum longiores, hi ramuli eundo breviores evadunt, verticaliter patent, ſimplices, aut denuo ramoſiuſculi, in oppoſitis lateribus & alternatim e ſurculo primario egrediuntur. Folia duplicata in quolibet latere, dyſtiche poſita, alternatim ac denſiſſime juxta ſe invicem in oppoſitis ſibi lateribus e ſurculo egrediuntur, omnia ſeſſilia, apicem verſus recurviuſcula, lanceolata, mucronata, plicis transverſalibus undulata, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra, compreſſa, lineam unam fere longa, lineæque quadrantem lata. Capſulæ per paria faſciculatim aut ſolitariæ ad ſurculorum ac ramorum latera ſeſſiles ſunt, atque ad unum præcipue latus ſurſum verſus diriguntur, omnes ovato-lanceolatæ, mucronatæ, cum operculis fere lineam unam longæ, lineamque dimidiam latæ, teretes, glabræ, primum virides ſunt, ætate rubellæ evadunt. Os annuli expers, margine ciliis albidis donatum. Operculum mucronatum, baſi rubellum. Calyptra ſubulata, dimidiata, glabra. Perichætium, in quo capſula ſeſſilis eſt, ex foliis conſtat, circum circa capſulam cingentibus, eamque ſupereminentibus, lanceolatis, mucronatis, ſplendentibus, apiceque in ſubulam tenuiſſimam deſinentibus. Pulvis viridans capſula includitur.

POLYTRICHUM.

Sub ipſa capſula, operculo mucronato calyptraque villoſa, circum circa eam tegente, inſtructa, apophyſis minima eminet; ſquamæ rigidiuſculæ in diſtinctorum ſurculorum apice ſtellulam efformant. Os ciliis deſtituitur. Alteram margine eminente in ſumma parte deſtitutam ſpeciem ego potius ad Mnium amandarem, ut hoc caſtum ſervarem genus.

978. POLYTRICHUM *commune* caule ſimplici, anthera parallelepida. LINN. *Sp. II. p.* 1575. WEIS. *Cryptog.* 168.

Polytrichum ſurculo capitulifero ſimpliciuſculo, ſtelifero annotino-articulato, capitulis adultis tetrahedris, obliquis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 124. *n.* 7.

Polytrichum quadrangulare vulgare, yuccæ foliis ſerratis. DILLEN. *Muſc. p.* 420. *T.* 54. *f.* 1.

Polytrichum aureum Majus. C. B. P. *p.* 356.

Polytrichum aureum TABERNÆMONT. *p.* 797. *bene.*

Mnium calyptris villoſis, foliis ſerratis, capſulis quadrangularibus, diſco inſidentibus. HALL. *Hiſt. III. p.* 50. *n.* 1835.

Muſcus juniperifolius, capitulo quadrangulo. VAILL. *Paris. p.* 131. *T.* 23. *f.* 8.

Mu-

Muſcus ſcoparius LOBEL. *Ic. II. p.* 245.

β. Polytrichum quadrangulare juniperi foliis brevioribus & rigidioribus. DILLEN. *Muſc. p.* 424. *T.* 54. *f.* 2.

Polytrichum aureum medium. C.B.P. *p.* 356.

Muſcus coronatus humilis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 630. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 6. 8.

Muſcus erectus, juniperi folio glauco. VAILL. *Paris. p.* 131. *T.* 23. *f.* 6.

γ. Polytrichum piloſum, ſurculo ſimpliciſſimo, foliis piliferis linearibus integerrimis, capitulis obliquis, tetrahedris. NECKER. *Meth. muſc. p.* 123. *n.* 5.

Polytrichum quadrangulare minus juniperi foliis pilloſis. DILLEN. *Muſc. p.* 426. T. 54. *f.* 3.

Polytrichum aureum montanum minimum. EPH. NAT. CURIOS. *Cent. V. VI. append.* T. 10. *f.* 25.

Mnium calyptra villoſa, foliis ſerratis, pilo ariſtatis, capſula quadrangula, inſidente diſco. HALL. *Hiſt. III. p.* 51. *n.* 1836.

Muſcus capillaceus ſtellatus prolifer. VAILL. *Paris.* T. 23. *f.* 7.

In ſylvarum humidis arenoſis pratis inter *Rotenbach & der Vogelweidt*; β. in ſylvis earumque paſcuis abunde: γ. in ericetis arenoſis circa ſylvarum marginalia ſterilia vulgaris. Omnia hæc

individua ſatis copioſe circa *Lauteren* creſcunt; circa *Stromberg*, *Simmeren*, in ſylva *Sobn*. Aprili, Majo, Junio, in optimo vigore ſunt capſulæ; autumnum verſus pulvis maturatur.

Radix filiformis, profunde terræ immittitur. Surculi erecti, non ramoſi, in ceſpitem congeruntur, digitales, palmares, teretes, bruni, tuberculis obſeſſi, ſcabriuſculi, lineæ quadrantem absque foliis conſiderati, lati, rigidi ac duri, inferne foliis carent, abhinc ad pedunculum usque denſis foliis onuſti apparent. Folia in humiditate patent, a medio apicem verſus arcuatim retrorſum curvantur, in ſiccitate ſurculo adprimuntur, ſparſim circum circa e caule naſcuntur, ſatis prope juxta ſe invicem ponuntur, quinque lineas longa, lineam fere dimidiam baſi lata, uno latere convexiuſcula, dorſo obtuſo inſtructa, altero plana, omnia amplexicaulia, ſubulata, mucrone acutiſſimo prædita, rigidiuſcula ac dura, margine leviſſime ſerrulata, læte aut ex flavicante viridia, glabra; vaginulæ albidæ, pellucidæ, ſplendentes, foliorum baſi continuantur, quibus mediantibus ſurculum amplectuntur. Perichætium nullum. Pedunculus e ſurculi apice prodit, ſolitarius, erectus, ex flavicante rubellus ac ſplendens, baſin verſus parum incraſſatus, tres quatuor fere pollices longus, apice apophyſi eminente coronatus. Capſula pedunculi apicem coronat, erecta, maturitate ad latus flectitur, fere cylindrica, ovata, primum teres ac viridis eſt, ætate tetragona & rubella evadit, cum operculo tres quatuor lineas longa, ſesqui-lineam lata. Operculum ſubulatum, lineam fere longum, maturitate incipiente rubellum evadit; os capſulæ, absque operculo conſideratum, exannulatum, cum operculo annulatum apparet. Calyptra ſubulata, integra, villoſa, ex bruno-flavicans ac ſplendens, totam capſulam circum circa obducit, eaque longior eſt, ſemunciam in longitudine ſesqui-lineam in latitudine habet. Stellulæ concavæ in diſtinctis ſurculis ad eorum apicem ponuntur, ex ſquamis rigidiuſculis ac duris conſtant, & e ſui medio ſurculos novos, hique denuo alios cauliculos ſuppeditant, atque ita vegetationem continuatam plantarum perennium in morem perficiunt; cum vegetatio nova a pulvere celebrari videatur, in capſulis contento, non fruſtra a ſummo entium Creatore creato.

In

In β. surculi breviores sunt, pollicem sesquipollicem longi. Folia minora apparent, mucronata, integerrima, superiora sæpe in subulam brevissimam apice terminantur. Pedunculi breviores sunt, duos pollices longi, rubelli ac splendentes. Capsula cum calyptra albida villosa brevior est.

In γ. surculi fere acaules sunt. Folia apice pilo incano terminantur. Pedunculi semunciam longi aut parum longiores apparent, rubelli, splendentes. Capsula cum calyptra pilosa flavicante duas lineas longa est, lineamque lata.

MNIUM.

Calyptra glabra aut villosa conspicitur. Apophysi sub capsula caret; quæ operculo mucronato aut obtuso gaudet. Os plerumque ciliatum cernitur. In distincto surculo aut globum subrotundum viridem animadvertimus, pedunculo breviori aut longiori sustentatum, non raro etiam sessilem. In aliis cauliculis quoque foliola stellatim ad apicem circa nodulum pulverulentum congesta videmus.

979. MNIUM *pellucidum* caule simplici, foliis ovatis. LINN. *Sp. II. p.* 1574. WILCK. *Gryph.* 130. *Ic.* OEDER. T. 300.

Mnium caule simplicissimo, foliis ovato-lanceolatis, seta fungifera foliosa. HALL. *Hist.* III. *p.* 56. *n.* 1853.

Mnium capitulo sphæro phylloque distincto, surculis simplicibus, primordialibus plumulosis. NECKER. *Meth. musc. p.* 233.

Mnium

Mnium peranguſtis & brevibus foliis. BUXBAUM. *Comm. acad. Petrop.* T. III. *p.* 273. T. 14. *f.* 2.

*Mnium ſerpylli foliis tenuibus pellucidis. DILLEN. *Muſc. p.* 232. T. 31. *f.* 2.

Muſcus coronatus minimus, capillaceis foliis, capitulis oblongis. VAILL. *Paris. p.* 130. T. 24. *f.* 7.

Muſcus trichodes parvus, capitulo conglomerato, ſeu botryoide. MICHEL. *p.* 108. T. 19.

Circa *Lauteren* in ſylvis umbroſis, ad arborum truncos putridos, quos non raro cum bryo *ſcopario* ceſpitis in morem obducit: arborum putridarum cortices, per longam annorum ſeriem humi poſitarum, ſuperficiem ſæpe plane cum Mnio *trichomanis* tegit. E. g. in ſylvis arcis *Beutelſtein*. Martio etiam Majo cum capitulis maſculinis ac femininis collegi.

Folia lineam longa ſunt, lineæque quadrantem lata, erecto-patentia, ſeſſilia, inferiora breviora apparent, ſuperiora ſucceſſive majora evadunt, ſparſim circum circa e ſurculo naſcentia, lanceolata, mucronata, planiuſcula, in medio ſulco notata, integerrima, læte viridia, pellucida, ſplendentia, glabra, ſiccitate paulum criſpa. Rachis viridis. Surculi non ramoſi in ceſpitem congeruntur, inferne aphylli, ſuperne folioſi, ſemunciam aut ſeptem lineas longi, abſque foliis conſiderati, filiformes, ſcabriuſculi, baſi cohærentes. Perichætium deficit. Pedunculus e ſurculi apice prodit, rectus, ex viridi-flavicans ac ſplendens, ſummitate rubellus, quinque lineas aut ſemunciam longus. Capſula erecta, tenuis, lanceolata, teres, læte viridis, glabra, ætate flavicans evadit, lineam unam cum calyptra longa, ſæpe paulo longior,

gior, vix lineæ quadrantem lata. Operculum ſubulatum, rectum, lineæ quadrantem longum. Os annuli expers, margine breviter ciliatum. Calyptra integra, albida, totam capſulam ambit, glabra, interne denticulata, apice bruniaſcula. Pulvis viridans capſula incluſus. In femina folia paulo latiora ſunt, ovata, acuminata. Surculi quoque ramoſitate deſtituuntur, & in eodem cum maribus ceſpite creſcunt. Pedunculi pariter e ſurculorum apice effloreſcunt, atque foliolis exiguis ſparſis inveſtiuntur, lineamque in longitudine habent, aut paulo longiores ſunt. Capitulum globoſum pulverulentum viride pedunculorum apicem coronat, fereque ſeſſile eſt. In aliis ſurculis ad ſummitatem ſcyphuli ponuntur.

980. MNIUM *fontanum* caule ſimplici, geniculis inflexo. LINN. *Sp.* II. *p.* 1574. KRAM. *Elench.* 293. *Ic.* OEDER. T. 298.

Mnium caulibus teretibus, erectis, ex vertice multifidis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 55. *n.* 1851.

Mnium capſulis ſubrotundis, pedunculis radicalibus. SCOP. *Carn.* II. *p.* 312. *n.* 1294.

Bryum ſurculo ſimplici, tereti, capitulis obliquis ſubrotundis. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 209. *n.* 21.

Bryum antheris obliquis ſubrotundis, caule ſimplici, geniculis inflexo. HUDSON. *Angl.* 404.

Bryum paluſtre, ſcapis teretibus ſtellatis, capſulis magnis, ſubrotundis. DILLEN. *Muſc.* *p.* 340. T. 44. *f.* 2.

Mu-

Muſcus capillaceus tenuiſſimus, pediculo longiſſimo purpuraſcente, capitulo rotundiore. I. R. H. VAILL. *Paris.* *p.* 134. T. 24. *f.* 10.

Muſcus trichodes paluſtris erectus, coronatus, capitulis ſphæricis amplioribus. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 628. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 8.

Muſcus parvus ſtellaris. PLUK. *alm.* 255. *T.* 47. *f.* 6.

Muſcus ſtellatus alpinus paluſtris major &c. MICHEL. T. 59. *f.* 4.

Circa *Lauteren* in pratis paludoſis ubique; in paludibus exſiccatis, paſcuis udis, tenui gramine veſtitis, circa piſcinas, fontes ac rivulos, gramine muſcisque obſeſſos; ad foſſarum udarum margines abunde. Circa *Germersheim*, *Creuzenach.* Cum Junco *bufonio*, cypero *flaveſcente* ac anthocerote frequenter reperitur. Majo, Junio capſulæ apparent.

Radix ſunt fibrillulæ minimæ, tenerrimæ, e ſurculi baſi lateribusque terram intrantes. Surculi juniores ſimplices ſunt, in ceſpites denſiuſculos, inferne fuſcos, ſuperne læte virides, non ſplendentes congeruntur, adultiores ſummitatem verſus in ramos faſciculatim dividuntur, omnes filiformes, teretes, rigidiuſculi, ab uno ad quatuor quinque pollices longi, rubelli, ſcabriuſculi, lineam fere dimidiam cum foliis lati; rami duo, tres, quatuor, ſex, faſciculatim eodem loco e ſurculi lateribus aut apice egrediuntur, modo recti ſunt, modo ad inferiora ſurculorum in morem inflectuntur, aut a medio ſummitatem verſus arcuatim retrorſum curvantur, ſimplices, ſæpe rurſum in plures ramos dividuntur, rigidiuſculos, rubellos. Folia exigua, ovata, in mucronem acutiſſimum terminantur, apicibus ſæpe recurviu-

viuſcula, atque ad unum latus directa, circum circa ſparſim e ſurculo naſcuntur, omnia ſeſſilia, imbricatim ſibi incumbentia, humida erecto-patentia ſunt, ſiccitate arcte ſurculo adpreſſa, parum ultra lineam dimidiam longa, vix lineæ quadrantem lata, inferiora fuſca apparent, ſuperiora læte aut ex flavicante viridia, vix multum ſplendentia, integerrima. Perichætium nullum. Pedunculus ad ramorum baſin e ſurculo prodit, rubellus ac ſplendens, parum flexuoſus, inferne retrorſum curvatus, baſi incraſſatus ac calloſus, duos pollices longus, aut parum longior. Capſula incurviuſcula, fere globoſa, cum operculo ſeſqui-lineam longa, parumque ultra lineam lata, primum læte viridis, glabra, ætate rubella evadit. Os annuli expers. Operculum breve, ſubrotundum, acutiuſculum, lineæ quadrantem longum. Calyptra ſubulata, dimidiata, glabra, antheræ apici inſidens.

Stellulæ, ad ramorum apicem poſitæ, intus rubellæ ſunt, extus foliis brevibus, ſtellæ in morem expanſis, conſtant; hi rami cæteris ramis non ſtelliferis rigidiores ſunt, foliisque conſtant, arctius ipſis adpreſſis, parumque longius a ſe invicem diſtantibus.

981. MNIUM *paluſtre* caule dichotomo, foliis ſubulatis. LINN. *Sp. II. p.* 1574. WEIS. *Cryptog.* 165.

Mnium caulibus rubiginoſis, bipartitis, foliis lanceolatis, mollibus, capſulis cylindricis acuminatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 56. *n.* 1855.

Mnium majus, ramis longioribus bifurcatis. DILLEN. *Muſc. p.* 233. T. 31. *f.* 3.

Bryum ſurculo erecto, dichotomo, ſtipitibus axillaribus capituliferis, capſulis obliquis. NECKER *Meth. muſc. p.* 210. *n.* 22.

Mu-

Muſcus paluſtris erectus flaveſcens, capillaceo folio. VAILL. *Paris.p.* 135. T. 24. *f.* 1.

Muſcus paluſtris, flagellis erectis luteolis raro diviſis, capitulis oblongis adianthi. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 629. *S.* 15. T. 6. *f.* 9.

Muſcus ſtellaris ramoſus paluſtris, pediculo aureo erecto, capitulo magno ſphærico. BUXBAUM *Cent.* 1. *p.* 45. T. 65. *f.* 1. 2. 3. 4.

Circa *Lauteren* in paludibus turfoſis, ad piſcinas, foſſas & aquas copioſe; cum Mnio *fontano*, vaccinio *oxycoccos* & Sphagno *paluſtri* abunde in humidis locis naſcitur. Circa *Mosbach* quoque obſervavi. Prope *der Vogelweidt*, ibi paludes turfoſas undique obducit, quæ juxta *dem Einſiedlerhof*, *Kinspach*, *Landſtuhl*, *Bruchmühlbach*, *Hitſchenhauſen*, *Miſau* &c. usque ad *Humburg* decurrunt. Aeſtate capſulas vidi.

Surculi rubentes, rubigine adſperguntur, in ceſpites denſos congeruntur, pallide virides ac flavicantes, inter folia tomento bruno conſtant, digitales aut longiores; vertex in duos etiam plures ramos dividitur. Folia duas lineas longa ſunt, lineamque fere dimidiam lata, lanceolata, acuminata, carinata, nervo eminente dorſo inſtructa, pallide aut ex flavicante viridia, integerrima, parum ſplendentia, glabra, in humiditate patent, ſiccitate apicibus recurvantur ac convolvuntur, ſurculo adprimuntur, minorique duritie gaudent. Pedunculi purpurei ſeſcunciales e caulis dichotomia prodeunt. Antheræ pendulæ ſunt, longæ, cylindricæ. Operculum acutum eſt.

982. MNIUM *androgynum* caule ramoſo, androgynum. LINN. *Sp.* II. *p.* 1574. LEYS. *Hall.* 195. *Ic.* OEDER. T. 299.

Mnium

Mnium caule ſimplici, cauliculis roſiferis ſubnudis. HALL. *Hiſt. III. p.* 56. *n.* 1854.

Mnium *anguſtifolium* capitulo pulverifero ovato, glabro, foliolato, globoſo, ſurculis ſimplicibus ramoſisque. NECKER. *Meth. muſc. p.* 234. *n.* 2.

Mnium peranguſtis & brevibus foliis. DILL. *Muſc. p.* 230. *T.* 3. *f.* 1.

Muſcoides: muſcus capillaris minimus, capitulo minimo pulverulento. VAILL. *Paris. T.* 29. *f.* 6.

Muſcus trichodes parvus, capitulo glomerato S. Botryoide. MICHEL. *Gen.* 108. *T.* 59. *f.* 8. H. K.

Muſcus coronatus humilis minimus, foliolis pediculis & capitulis minimis erectis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 631. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 20.

Muſci parvi elegans ſpecies in truncis arborum. BUXBAUM. *Comm. acad. Petrop. T.* III. *p.* 273. *T.* 14. *f.* 2.

In ſylvis circa *Lauteren* ad rupes abunde, quas ceſpitis in morem obducit; paſſim quoque in paſcuis, tenui gramine veſtitis, reperitur. In nemoribus circa *Heidelberg*, *Neckargemünd.* Globuli virides præprimis Martio, Aprili in optimo vigore ſunt.

Radix tenella, fibroſa. Surculi in ceſpites denſos congeruntur, inferne brunos ac tomentoſos, ſuperne læte aut

ex flavicante virides, non splendentes; cæterum erecti sunt, simplices, non raro superiora versus in ramos alternatim dividuntur, teretes, ultra semunciam longi, cum foliis in siccitate vix lineæ quadrantem lati, inferne bruni ac tomentosi, superne læte virides. Folia amplexicaulia, sparsim circum circa e surculo prodeuntia, exigua, parum ultra lineam dimidiam longa, aut breviora, vix lineæ quadrantem lata, ovato-lanceolata, carinata, in mucronem obtusiusculum terminantur, pallide aut ex flavicante viridia, glabra, non splendentia, nisi ad lumen visa, humida patentia, siccitate surculo arcte adpressa, integerrima. Perichætium nullum. Pedunculus e surculi atque ramorum apice solitarius prodit, lineam unam sesqui-lineam longus, teres, tenuissimus ac filiformis, pallide viridis & rubellus. Capitulum pedunculorum apici insidet, exiguum, globosum, erectum, læte aut ex flavicante viride, pulverulentum. Cum capsula nondum vidi.

983. MNIUM *hygrometricum* acaule, anthera nutante, calyptra reflexa, tetragona. LINN. *Sp.* II. *p.* 1575. NECKER. *Act. Palat.* *T.* II. *p.* 451. MULLER. *Frid.* 197.

Mnium foliis ovato-lanceolatis, conniventibus, capsulis ovatis, reflexis. HALL. *Hist.* III. *p.* 55. *n.* 1852.

Bryum acaule, capitulis turbinatis, obtusis, siccitate tetragonis, seta arcuata, primordialibus aggregatis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 211. *n.* 32.

Bryum capsulis pendulis, obovatis, surculis simplicibus, foliis piliferis, ovatis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 320. *n.* 1303.

Bryum anthera nutante, calyptra reflexa tetragona. HUDSON. *Angl.* 416.

Bryum

Bryum bulbiforme aureum, calyptra quadrangulari, capſulis piriformibus, nutantibus. DILLEN. *Muſc. p.* 407. *T.* 52. *f.* 75.

Muſcus foliis ſcutellatis, capitulo pyriformi nutante. VAILL. *Paris. p.* 135. *T.* 26. *f.* 16.

Muſcus coronatus minor, foliolis latiuſculis, ad caulem convolutis, capitulis cernuis & obtuſis aureis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 631. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 17.

Circa *Lauteren* in paſcuis arenoſis, tenui gramine veſtitis, ad vias ac ſepes ubique; circa foſſarum margines, ad carbonariorum areas cum Bryo *cæſpiticio* ac Mnio *purpureo* abunde: nec muros ſaxaque reſpuit; in aridis ſicciſſimis paſcuis altiſſimi montis *Donnersberg*. Circa *Ladenburg*, *Freinsheim*. Aprili, Majo capſulæ in abundantia apparent. Auguſto, Septembri maturantur.

Radix fibras tenellas exiguas emittit. Surculi breviſſimi ac fere nulli ſunt, ſuperne cum foliis ovati apparent, inferne filiformes, rubelli, ſæpe fuſci ac tomentoſi, ſcabriuſculi, ſeſqui-lineam aut duas etiam tres lineas cum foliis longi, non ramoſi, modo ſolitarii reperiuntur, modo quoque in ceſpites pallide virides ac ſplendentes congeruntur. Folia denſiſſime juxta ſe invicem poſita ſunt, in bulbi formam coeuntia, ovata, concava, acuminata, inferiora aliquot patentia, reliqua conniventia apparent, lineam aut parum ultra lineam longa, tres lineæ quadrantes lata, pallide viridia ac ſplendentia. Perichætium nullum. Pedunculus e ſurculi breviſſimi apice inter folia conniventia prodit, baſi calloſus, purpureus ac ſplendens, capſulam verſus flavicans, undecim lineas, aut unciam, ſæpe tredecim etiam quatuordecim lineas longus, primum rectus eſt, poſt ſummitatem verſus in ſemicirculi formam recurvatur, ætate denuo rectus evadit. Capſula obverſe

ovata, teres, ſtriata, in tenella ætate erecta eſt, adulta, oblique deorſum nutat, cumque pedunculo in ſemicirculi formam retrorſum curvatur, læte viridem ac ſplendentem colorem habet, in ſenectute cum pedunculo recto incurviuſcula eſt, atque rubella evadit; cæterum cum operculo ſesquilineam in longitudine, tres lineæ quadrantes in latitudine habet. Os cum & absque operculo annuli expers eſt. Operculum breve, ſubrotundum, obtuſum. Calyptra in ſubulam apice nigricantem terminatur, junior tetragona eſt, recta, totamque capſulam obducit, poſt ſenſim ſenſimque cum capſulæ mutatione majorique craſſitie ipſa anguſtior evadit, rumpitur, figuram mutat, apice deorſum curvatur, capſulamque ſuperne modo tegit, cæterum alba, ſplendens ac glabra.

984. MNIUM *purpureum* caule dichotomo, axillis pedunculiferis, anthera erecta, foliis carinatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1575. CRANTZ. *Inſt.* 44.

Bryum foliis lanceolatis, ſubulatis, capſulis erectis, operculis conicis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 46. *n.* 1816.

Bryum ſurculo erecto, dichotomo, ſetis axillaribus capituliferis, capitulis ovatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 211. *n.* 23.

Bryum antheris obliquis, caule dichotomo, axillis pedunculiferis, foliis carinatis. HUDSON. *Angl.* 412. WEIS. *Cryptogam.* 198.

Bryum tenue ſtellatum, ſetis purpureis. DILLEN. *Muſc. p.* 386. *T.* 49. *f.* 51.

Muſcus trichodes parvus, foliis muſci vulgaris, capitulis longis acutis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 628. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 4. 16.

Cir-

Circa *Lauteren* in paſcuis arenoſis, tenui gramine veſtitis, ad vias ac ſepes ubique; ad pratorum foſſas, in agris & hortis abunde: in ſaxis, muris ac tectis quoque reperitur. E. g. in ſylvarum paſcuis arenoſis, inter molam *imperialem* & *Erſenbach*, inque ruderibus arcis *Beutelſtein*: ante portam *Fackelthor* urbis noſtræ, totam illam planitiem arenoſam, tenui gramine veſtitam, ſacellum verſus obducit. Circa *Simmeren* quoque obſervavi. Floret Martio, Aprili, Majo. Aeſtate & autumnum verſus capſulas maturat. Jam ineunte hyeme capſularum rudimenta in muſco noſtro viſibilia ſunt.

Radix puſilla, fibroſa. Surculi erecti, in ceſpites denſos læte aut ex flavicante virides ſplendentes congeruntur, filiformes, rubelli, ſcabriuſculi, quinque lineas aut ſemunciam longi, quandoque etiam longiores, ſtatim a baſi dichotomi; rami ſuperiora verſus in duos ramos erectos, eodem loco egredientes, dividuntur. Folia erecta, in mucronem acutiſſimum terminantur, ſparſim circum circa e ſurculo naſcuntur, inferiora longius a ſe invicem diſtant, brevioraque videntur, ſuperiora proxime juxta ſe mutuo ponuntur, longioraque ſunt, omnia lanceolata, ſeſſilia, anguſta fereque ſetacea apparent, carinata, lineam dimidiam quandoque integram fere longa, læte ſæpe ex flavicante aut rubello-viridia, ſplendentia, integerrima, glabra, humida patentia, ſiccitate criſpula, ſurculoque adpreſſa. Perichætium nullum. Pedunculus rectus, rubellus ac ſplendens, baſi calloſus, inter duos ramos e ſurculi dichotomia prodit, parum ultra novem lineas ſæpe unciam fere longus. Capſula, pedunculi apici inſidens, erecta, ætate ſæpe leviſſime incurvatur, cæterum lanceolata, ſuperne ac inferne anguſtior, in medio parum latior, teres, læte viridis, ætate rubella evadit, cum calyptra duas lineas, cum operculo lineam unam, absque operculo tres lineæ quadrantes longa, vix lineæ quadrantem lata. Os cum & absque operculo annuli expers eſt, margine ciliis flavicantibus ornatur. Operculum ovatum, acuminatum, erectum, aut parum obliquum,

quum, [illegible]ellum, vix lineæ quadrantem longum. Calyptra subulata, [illegible]idiata, glabra, capsulæ superiora tegens, apice rubella ac fusca est, recta aut parum oblique deorsum flexa. Pulvis flavicans capsula includitur. Stellulæ femineæ, ad surculorum apicem in eodem cum mare cespite visibiles, scyphuli sunt, purpurei, sessiles, extus convexi, intus concavi; circa quos folia egrediuntur, foliolis subrotundis coloratis constantia, quæ in foliola subulata terminantur, atque surculos emittunt.

985. MNIUM *setaceum* antheris erectis, operculis filiformibus, longitudine antherarum. LINN. *Sp.* II. *p.* 1575. LEYS. *Hall.* 195.

Bryum seta capitulifera subterminali, tuberculo setarum foliolis tecto. NECKER. *Meth. musc. p.* 212.

Bryum antheris erectis, operculis filiformibus, longitudine capitulorum. HUDSON. *Angl.* 409.

Bryum stellare nitidum, pallidum, capsulis tenuissimis. DILLEN. *Musc. p.* 381. *T.* 48. *f.* 44.

Hypnum cauliculis teretibus, foliis lanceolatis, repandis, capsulis erectis, cylindricis, aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 59. *n.* 1788.

Supra lapides & saxa, quæ per sat longum temporis spatium in terra posita erant, muscisque sensim obducuntur; in vetustis muris, ad agros, hortos, viasque cavas non solum firmandas, sed etiam sepium loco inservientibus, fa-

bre-

brefactis; in aggeribus, pascuis, tenui gramine vestitis abunde. Circa *Lauteren* valde vulgaris muscus est. Circa *Neustadt an der Hardt*. Floret autumno ac hyeme, Septembri, Octobri, Novembri, Decembri. Verno tempore pulverem capsulæ ejiciunt.

Radix tenella, fibrosa. Surculi erecti, solitarii positi sunt, aut in cespites densos congeruntur, modo simplices apparent, modo etiam in ramos plures per dichotomiam dividuntur, quatuor lineas aut semunciam etiam decem lineas sæpe unciam fere longi, filiformes, scabriusculi, rubelli; rami confertim duo tres superne e surculo prodeunt. Folia lanceolata, concava, in mucronem acutissimum attenuantur, valde angusta sunt, fereque setacea apparent, humida patentia, a medio apicem versus recurviuscula, & ad utrumque latus directa, sparsim circumcirca e surculo nascentia, sessilia, siccitate crispula surculoque adpressa, lineam unam longa, aut parum longiora, vix lineæ quadrantem basi, ubi latissima sunt, lata; inferiora breviora cernuntur, media parum longiora evadunt, superiora denuo breviora fiunt, omnia læte aut ex flavicante viridia, integerrima, splendentia, glabra. Perichætium sunt folia erecta, reliquis foliis similia, apice reflexiuscula, pedunculi callositatem tegentia, ei adpressa. Pedunculus e surculi apice prodit, a basi usque ad summitatem totus atro-rubellus ac splendens, leviter plerumque flexuosus, quinque aut novem lineas etiam semunciam longus. Capsula erecta, ubique æqualis latitudinis, cylindrica, teres, ex bruno-fusca, splendens ac glabra, absque operculo lineam longa, vix lineæ quadrantem lata. Os cum & sine operculo exannulatum apparet, margine ciliis rubris obsidetur. Operculum tenue, erectum, subulatum ac rubellum, lineam dimidiam longum. Calyptra dimidiata, glabra, in subulam terminatur, tenuem, filiformem, sæpe parum ad latus flexam, lineam unam longam. Pulvis viridans capsula continetur.

986. Mnium *cirratum* foliis arefactione revolutis. Linn. *Sp.* II. *p.* 1576.

 Bryum

Bryum surculo ramoso, foliis linearibus, siccitate contortis, capitulis erectis, cuspidatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 213.

Bryum antheris erectis, foliis arefactione revolutis. HUDSON. *Angl.* 409.

Bryum cirratum & stellatum, tenuioribus foliis. DILLEN. *Musc. p.* 379. *T.* 48. *f.* 42.

Hypnum foliis capillaceis, congestis, crispescentibus, capsulis ovato-cylindricis, brevissime ciliatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 38. *n.* 1786.

Muscus muralis minimus roseus stellaris. VAILL. *Paris. p.* 130. *T.* 24. *f.* 8.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund*, supra lapides, qui diu terræ incubuerunt, muscisque & algis sensim obducuntur. Octobri, Novembri capsulæ in optimo vigore sunt.

Radix tenellas ác vix visibiles fibras emittit. Surculi in cespites densos congeruntur, erecti, simplices, aut in aliquot ramos divisi, semunciam etiam septem aut novem lineas longi, filiformes, scabriusculi, læte virides, basi parum rubelli, e flavicante virides, vix multum splendentes, siccitate crispi. Folia sparsim circum circa e surculo nascuntur, parumque a se invicem distant, lanceolata, concava, mucronata, sessilia, lineam unam longa, aut paulo longiora, vix lineæ quadrantem lata, humida patentia sunt, a medio apicem versus sensim recurvantur, ac deorsum flexa apparent, ex flavicante viridia, vix multum splendentia, integerrima, ad utrumque quandoque ad unum latus directa, siccitate crispata, apicibus introrsum flexa, lateribusque convoluta videntur. Perichætium nullum. Pedunculus e surculi apice aut lateribus prodit, erectus, non raro parum retror-

trorsum curvatus, ex flavicante rubellus ac splendens, parum ultra tres lineas longus. Capsula ovata, erecta, aut levissime incurvata, ventricosa, absque operculo considerata, obverse ovata apparet, ex viridi-flavicans, splendens ac glabra, cum operculo lineam unam, absque operculo tres lineæ quadrantes longa, lineæ quadrantem aut lineam fere dimidiam lata. Os annuli expers, margine ciliis rubris ornatur. Operculum ovatum, acuminatum, rubellum, lineæ quadrantem longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra. Pulvis viridans capsula continetur.

987. MNIUM *annotinum* foliis ovatis, acuminatis, pellucidis, pedunculis subradicalibus, anthera nutante. LINN. *Sp.* II. *p.* 1576. WEIS. *Cryptog.* 151.

Bryum surculo capitulifero stelliferoque fragili, erecto, sterili reptante, primordialibus plumulosis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 222. *n.* 33.

Bryum antheris oblongis, nutantibus, foliis ovatis, pellucidis, acuminatis, pedunculis subradicalibus. HUDSON. *Angl.* 414.

Bryum annotinum lanceolatum, pellucidum, capsulis oblongis pendulis. DILLEN. *Musc.* 399. *T.* 50. *f.* 68.

Circa *Lauteren* in pratis paludosis, pascuis humidis, tenui gramine vestitis, ad fossarum margines ubique. Circa *Mannheim* quoque nascitur. Majo, Junio capsulæ in optimo vigore sunt.

Radix fibras tenerrimas emittit. Surculi simplices, quandoque ramosiusculi, solitarii e terra nascuntur, aut in cespitem congeruntur, erecti, filiformes, rubelli, quatuor lineas aut semunciam longi, basin versus quandoque parum

 flexuo-

flexuosi, etiam recti. Folia sparsim circum circa e surculo nascuntur, inferiora minora sunt, ascendendo sensim majora evadunt, superne ac inferne paulum angustiora, in medio latiora apparent, apiceque in nullum pilum terminantur, omnia ovata, sessilia, acuminata, erecto-patentia, parumque a se invicem distantia, siccitate minus arcte surculo adpressa, potius patentia manent, lineam dimidiam longa, aut parum longiora, vix lineæ quadrantem lata, pellucida, splendentia, læte aut ex flavicante viridia, integerrima, glabra. Perichætium nullum, aut si mavis foliola minima, caulinis similia, pedunculi basin cingentia. Pedunculus ad surculi majoris basin prodit, e ramuli brevissimi, ad cauliculi inferiora efflorescentis, apice, inferne obscure superne ex flavicante rubellus, splendens, basin versus recurviusculus, unciam longus, aut paulo brevior, rectus, sæpe etiam leviter flexuosus. Capsula cum pedunculi apice antrorsum nutans, cernua, obovata, inferne angustior, superne autem latior, cum operculo parum ultra lineam longa, lineam dimidiam aut integram lata, teres, læte sæpe ex flavicante viridis, glabra. Os annuli expers. Operculum breve, subrotundum, acutiusculum, vix lineæ quadrantem longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

Variat & surculis & foliis majoribus, pedunculis sesqui-unciam longis, capsulisque paulo majoribus.

988. MNIUM *hornum* antheris pendulis, pedunculo curvato, surculo simplici, foliolis margine scabris. LINN. *Sp. II. p.* 1576. GRIMM. *Isenac.* 123.

Mnium foliis lanceolatis, imbricatis, capsulis penduiis, cylindricis, obtusis. HALL. *Hist.* III. *p.* 54. *n.* 1846.

Bryum surculo capitulifero ramosiusculo, stellifero simplici, primordialibus plumulosis. NECKER. *Meth. musc. p.* 215.

Bryum

Bryum antheris oblongis nutantibus, pedunculo curvato, foliolis ovatis, margine ſcabris. HUDSON. *Angl.* 415.

Bryum ſtellare hornum ſylvarum, capſulis magnis nutantibus. DILLEN. *Muſc.* *p.* 402. *T.* 51. *f.* 71.

Muſcus capillaceus major ſtellatus. VAILL. *Paris.* *T.* 24. *f.* 4. 5.

Muſcus polytrichoides humilior, foliis brevioribus raris, pallide viridantibus & vix pellucidis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 630. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 3. 4.

In ſylvis ſupra terram, lapides ac rupes, quas non raro ceſpitis in morem obducit, ad arborum radices, ſupra truncos putridos; in ſylvarum viis cavis e parietibus humidis prodit; e. g. circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund* & aliis ſylvis: in parietibus umbroſis viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis. In ſylvis circa *Heidelberg* & *Neckargemünd.* Floret verno tempore abunde, Aprili, Majo.

Radix ſunt fibrillulæ minimæ, terram intrantes, muſcumque noſtrum firmantes. Surculi erecti, non ramoſi, in ceſpitem congeruntur, baſi cohærent, tomento bruno obſeſſi, pallide rubri, abſque foliis conſiderati, filiformes, ſcabriuſculi, pollicem ſesqui-pollicem longi. Folia ſparſim circum circa e ſurculo naſcuntur, inferiora breviora ſunt, arctius cauli adpreſſa, aſcendendo ſenſim longiora evadunt, in humiditate erecto-patentia, in ſiccitate criſpula parumque undulata apparent, omnia lanceolata, acuminata, carinata, rigidiuſcula, integerrima, ſeſſilia, læte aut ex flaviſcante viridia, pellucida, vix multum ſplendentia, duas lineas longa, aut paulo longiora, dimidiam lineam lata, in dor-

dorso nervo eminente viridi aut rubello notata. Perichætium nullum. Pedunculus summitate incrassatus, solitarius e surculi apice prodit, rubellus ac flavicans, splendens, flexuosus, non raro parum retrorsum aut antrorsum curvatus, basi callosus, unum aut duos pollices longus, summitatem versus incurvatur, atque angulum obtusum cum capsula efformat. Capsula majuscula, nutans, ad latus flexa, recta protensa, fere cylindrica, attamen superne ac inferne parum angustior, in medio latior, teres, viridis ac glabra, cum operculo duas lineas longa, unamque lineam lata. Os annuli expers, ciliis flavis gaudet. Operculum subrotundum, breve, obtusum aut acutiusculum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra. Pulvis viridans capsula includitur. Stellulæ ad ramorum apicem sessiles sunt, duas lineas in diametro habent, quandoque etiam majores sunt, medio squamulis nigricantibus, in globum collectis, constantes. E centri nigricantis margine circum circa folia emergunt, stellæ in morem patentia.

989. Mnium *crudum* antheris pendulis, calyptra recurvata, foliis pellucidis. Linn. *Sp. II. p.* 1576. Gort. *Belg.* 303.

Bryum surculo simplici, capitulis nutantibus, foliis intermediis latioribus, summis lineabus. Necker. *Meth. musc. p.* 223. *n.* 34.

Bryum antheris oblongis pendulis, calyptra recurva, foliis ovatis, acutis, pellucidis. Hudson. *Angl.* 415.

Bryum pendulum hornum molle, foliis & lanceolatis & gramineis. Dillen. *Musc. p.* 401. *T.* 51. *f.* 70.

Supra lapides, Lichenibus Hypnisque obductos, ad sylvarum margines per longam annorum seriem positos; in nemorum rupibus, ericetis

cetis arenosis, pascuis paludosis: e. g. prope *Lauteren* in sylvarum pascuis arenosis, ad viam latam, versus *Hochspeyer* tendentem: prope patibulum in pascuis siccis; in sylva *Reiswald* prata paludosa obducit. Circa *Groscarlbach*. Floret primo vere, Aprili, Majo.

Radix pusilla, fibrosa. Surculi erecti, in cespitem congeruntur, quandoque etiam solitarii apparent, breves, interne nudi, superne dense congestis foliis constant, sæpe penicilliformes, quatuor aut quinque lineas longi, non ramosi, scabriusculi, filiformes ac rubelli. Folia sesqui-lineam longa, aut parum longiora, lineæ quadrantem lata, in humiditate erecto-patentia sunt, in siccitate surculo adpressa, inferiora breviora apparent, longiusque a se invicem distant, superiora longiora cernuntur, magisque sibi approximata, omnia lanceolata, rigidiuscula, integerrima, mucronata, angusta, apice in nullum pilum terminantur, sessilia, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra. Perichætium nullum. Pedunculus immediate e surculi apice prodit, basi callosus ac incrassatus, fuscus, cæterum purpurascens & splendens, capsulam versus flavicans, sæpe parum ad posteriora aut anteriora curvatus, apice inflexus, decem lineas aut unciam, quandoque fere duas uncias longus. Capsula deorsum flexa, cernua, ovato-lanceolata, acuminata, medio parum latior, superne ac inferne angustior, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo lineam longa, lineæ quadrantem lata, teres, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit. Os annuli expers. Operculum breve, ovatum, acutiusculum. Calyptra subulata, apice fusca, dimidiata, glabra, parum ad latus flexa.

990. MNIUM *polytrichoides* calyptra villosa. LINN. *Sp. II. p.* 1576. WULFF. *Bor.* 55.

Mnium acaulon, calyptra villosa, capsula subrotunda, foliis integerrimis. HALL. *Hist.* III. *p.* 51. *n.* 1838.

Poly-

Polytrichum *nanum* acaule, foliis integerrimis, capitulis subrotundis, erectis, mucronatis, stipite subflexuoso. NECKER. *Meth. musc. p.* 119. *n.* 1.

Polytrichum nanum, capsulis subrotundis galeritis, aloes folio non serrato. DILLEN. *Musc. p.* 428. *T.* 55. *f.* 6.

Muscus capillaceus minor, calyptra tomentosa. VAILL. *Paris p.* 131. *T.* 26. *f.* 15.

Muscus coronatus rigidus, minor & humilior, capitulis villosis brevioribus. MORIS. *Hist.* III. *p.* 630. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 7.

Adiantum aureum minus, capitulis coronatis. PETIV. *Musc. n.* 22.

β. Mnium calyptra villosa, acaulon, foliis serratis, capsulis cylindricis erectis. HALL. *Hist.* III. *p.* 51. *n.* 1837.

Polytrichum *mnioides* acaule, foliis serrulatis, capitulis adultis, erectis, subcylindricis. NECKER. *Meth. musc. p.* 125. *n.* 6.

Polytrichum parvum, aloes folio serrato, capsulis oblongis. DILLEN. *Musc. p.* 429. *T.* 55. *f.* 7.

Adianthum aureum medium in ericetis proveniens. VAILL. *Paris. p.* 131. *T.* 29. *f.* 11.

Muscus adianti aurei facie, humilis, capitulo rotundo turgido, calyptra villosa incana.

cana. BUXBAUM. *Cent.* 1. *p.* 43. *T.* 63. *f.* 1.

γ. Polytrichum acaulon capillaceum, capsulis cylindricis. DILLEN. *Musc.* *p.* 434. *T.* 55. *f.* 12.

Circa *Lauteren* in pascuis arenosis, tenui gramine vestitis, ad sylvarum marginalia sterilia. β. In sylvarum ericetis; e. g. in sylva *Halgrund* ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis. γ. quoque in pascuis arenosis passim. Capsulæ autumno, Octobri, Novembri in optimo vigore sunt.

Radix fibrillulis exiguis constat. Surculi erecti, non ramosi, in cespites densiusculos congeruntur, brevissimi, fereque acaules apparent, sesqui-lineam aut duas lineas longi, filiformes, rubelli, scabriusculi. Folia densissime juxta se invicem e surculo nascuntur, & ad ejus apicem quasi in fasciculum congeruntur, omnia lanceolata, acuminata, carinata, erecta, duriuscula ac rigida, læte aut obscure viridia, glabra, parum ultra lineam longa, vix lineæ quadrantem lata, humida patentia sunt, siccitate surculo adpressa, integerrima, sessilia. Perichætium nullum. Pedunculus immediate e surculi apice prodit, leviter non raro flexuosus, rubellus ac splendens, apice nulla apophysi eminente instructus, semunciam quandoque parum ultra unciam longus. Capsula erecta, ex subrotundo-ovata, absque operculo considerata, obverse ovata apparet, teres, glabra, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo tres lineæ quadrantes longa, lineam dimidiam lata, primum viridis est, post livida apparet, tandem rubella evadit. Os capsulæ annuli expers est. Operculum ovatum, acuminatum, lineam fere dimidiam longum. Calyptra villosa, integra, mucronata, ex albido-flavicans, totam capsulam obducit, sesqui lineam longa. Stellulæ in distincto surculo sunt.

In β. surculi quoque non ramosi apparent, solitarii cernuntur, aut in cespitem congeruntur, tres quatuor lineas longi.

longi. Folia lanceolata, carinata, mucronata, integerrima, imbricata, patentia, rigidiuscula ac dura, obscure viridia, lineam aut sesqui-lineam longa, lineæ quadrantem lata, margine pallide albicantia. E surculi apice pedunculus prodit, rubellus ac splendens, semunciam aut unciam longus, apice nulla apophysi instructus. Capsula erecta, fere cylindrica, attamen superne ac inferne paulum angustior, teres, glabra, primum viridis est, post livida evadit, ætate tandem rubella apparet, cum operculo sesqui-lineam, aut duas fere lineas, absque operculo lineam unam longa, sæpe parum longior, ultra dimidiam lineam lata. Operculum breve, conicum, subulatum, erectum, lineam dimidiam longum. Os annulatum, annulus rubellus est. Calyptra integra, pilosa.

Quando operculi apex decidit, os capsulæ diu clausum persistit, operculum planum & album evadit.

α. Hic foliorum apex in pilum parvum terminatur.

991. MNIUM *serpyllifolium* pedunculis aggregatis, foliis patentibus pellucidis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1577. GRIMM. *Isenac.* 123.

α. Mnium *punctatum* pedunculis aggregatis, foliis obovatis, integerrimis, obtusis, punctatis. LINN. *Syst. nat.* *p.* 701.

Mnium foliis ovatis, integerrimis, capsulis pendulis, ovatis aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 53. *n.* 1845.

Mnium capsulis ovatis, pendulis, pedunculo solitario &c. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 314. *n.* 1296. *var.* 1.

Bryum *serpyllifolium* surculo simpliciusculo, capitulis subaggregatis cernuis, foliis obovatis,

ovatis, obtusis, nitidis, integerrimis. NECKER. *Meth. musc. p.* 216. *n.* 27.

Bryum capsulis nutantibus, foliis subovatis, obtusis, pellucidis, punctatis, caulibus sterilibus procumbentibus, pedunculis aggregatis. LINN. *Fl. suec.* 982.

Bryum caule procumbente, foliis alternis, ovatis, pellucidis. LINN. *Fl. Lapp.* 404.

Bryum pendulum, serpilli folio rotundiore pellucido, capsulis ovatis. DILLEN. *Musc. p.* 416. *T.* 53. *f.* 81.

Muscus folio lato, subrotundo, capitulo singulari nutante, pediculo longo subrubenti insidente. VAILL. *Paris. p.* 136. *T.* 26. *f.* 5.

Muscus polytrichoides palustris major, serpilli latioris folio pellucido. MORIS. *Hist.* III. *p.* 627. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 39. 40.

β. Mnium *cuspidatum* pedunculis aggregatis, foliis alternis, acutis, serratis. LINN. *Syst. nat. p.* 701. WEIS. *Cryptog.* 155.

Mnium foliis ovato-lanceolatis, confertis, serratis, capsulis nutantibus obtusis. HALL. *Hist.* III. *p.* 52. *n.* 1841.

Mnium capsulis ovatis, pendulis, pedunculis aggregatis, foliis subovatis, integris & dentatis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 314. *n.* 1296. *var.* 2.

Bryum *polymorphum* surculo reptante pennato, capitulifero erecto, simplici, foliis mucronatis, serratis. NECKER. *Meth. musc. p.* 218. *n.* 29.

Bryum pendulum, foliis variis pellucidis, capsulis ovatis. DILLEN. *Musc. p.* 413. *T.* 53. *f.* 79.

Muscus palustris, foliis subrotundis. VAILL. *Paris. T.* 26. *f.* 18.

Muscus polytrichoides pellucidus fere, foliis denticulatis, ad margines veluti crispis. PLUKNET. *Alm.* 257. *T.* 98. *f.* 8.

κ. Mnium *proliferum* pedunculis aggregatis, foliis rosaceo-congestis, lanceolatis, acutis. LINN. *Syst. nat. p.* 701. κ. LEYS. *Hall.* 196.

Mnium foliis ovato-lanceolatis, congestis, patulis, setis numerosis, capsulis pendulis, ovatis, acuminatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 52. *n.* 1839.

Bryum *roseum* surculo capitulifero acaule, repetito stellato, foliis ovato-lanceolatis, patulis, mucronatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 219. *n.* 30.

Bryum stellare roseum majus, capsulis ovatis, pendulis. DILLEN. *Musc. p.* 411. *T.* 52. *f.* 77.

Mu-

Muſcus ſtellaris roſeus. C. B. P. *p.* 361. *Prodr.* 151. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 2. *T.* 1. *f.* 3.

Muſcus coronatus humilis, foliolis latioribus ſtellatim naſcentibus donatus. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 630. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 9.

♂. Mnium *undulatum* pedunculis aggregatis, foliis oblongis, undulatis. LINN. *Syſt. nat. p.* 701. ♂. CRANTZ. *Inſt.* 45.

Mnium foliis cordatis, ellipticis, ſetis aggregatis, capſulis ovatis, obtuſis, pendulis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 53. *n.* 1844.

Mnium pedunculis aggregatis, foliis pellucidis, patulis, oblongis, undatis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 315. *var.* 3.

Bryum *dendroides* ſurculo capitulato ſtellatoque erecto, ramoſo, primordialibus plumuloſis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 218. *n.* 28.

Bryum caule adſcendente, foliis ovato-oblongis, patulis, pellucidis. LINN. *Fl. Lapp.* 399. ROYEN. *Lugd. B.* 502.

Bryum dendroides polycephalon, phyllitidis folio undulato, pellucido, capſulis ovatis, pendulis. DILLEN. *Muſc. p.* 410. *T.* 52. *f.* 76.

Muſcus roſeus polycephalus, linariæ foliis undulatis. VAILL. *Paris. p.* 135. *T.* 24. *f.* 3. MICHEL. *Gen.* 108. *T.* 59. *f.* 5.

Muſcus ramoſus erectus, oblongifolius. LOESEL. *p.* 168. *n.* 46.

Muſci polytrichodei. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 630. *T.* 6.

Muſcus erectus, folio linariæ major. BUXBAUM. *Cent.* *V.* *T.* 71. *f.* 1. & *minor*. *f.* 1.

Circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund* ſupra lapides, & in umbroſis viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis, inque pratis paludoſis paſſim; β. ſupra lapides, rupes, ad arbores detruncatas putridas in ſylvis noſtris abunde, & alibi in humidis locis quoque reperitur: γ. cum primo individuo occurrit: δ. in paſcuis gramineis umbroſis, ſupra lapides in dumetis frequens. Circa *Heidelberg*, *Germersheim*, *Mosbach* quoque hos muſcos vidi. Floret autumno, Octobri, Novembri. β. & δ. vernali tempore Aprili, Majo capſulas ſuas monſtrat.

Radix ex fibris tenuiſſimis ac tenellis conſtat. Surculi non ramoſi ſunt, baſi cohærent, atro-rubelli, filiformes, ſcabriuſculi, erecti, ſemunciam aut ſeptem lineas etiam unciam longi. Folia ex ſubrotundo-obverſe ovata, integerrima, ſparſim circum circa e ſurculo naſcentia, ſeſſilia, parum a ſe invicem diſtantia, in humiditate patentia, apicem verſus recurviuſcula, ſiccitate criſpula ac contracta apparent, inferiora breviora & anguſtiora ſunt, ſuperiora autem majora ac latiora evadunt, quandoque innumeris exiguis punctulis obſidentur, ſæpe quoque eis carent, duas, aut duas ac dimidiam lineam longa, ſesqui-lineam etiam duas lineas lata, læte aut ex albido-viridia, ſplendentia, glabra, nervo rubello per dorſum decurrente. Perichætium nullum. Pedunculus, ſolitarius mihi viſus, è ſurculi apice prodit, non raro parum retrorſum curvatus, apice flexus, rubellus ac ſplendens, capſulam verſus flavicans, unciam aut quatuordecim lineas longus. Capſula deorſum flexa, cernua, ova-

te-

to-lanceolata, teres, mucronata, læte viridis, glabra, cum operculo duas, absque operculo sesqui-lineam longa, lineam dimidiam lata. Os cum & absque operculo consideratum, annuli expers est, margine ciliis flavicantibus obsessum. Operculum ovatum, mucronatum, subulatum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra; subula aut sursum aut deorsum paulum flexa, apice fusca. Pulvis viridans capsula continetur.

Stellulæ sunt capitula orbiculata, fusca, ex pilis ac filamentis fuscis conflata, ad surculorum apicem nascentia, ultra quæ folia eminent, cæteris foliis similia, quinque sex in stellæ formam congeruntur, ante maturitatem conniventia sunt, post patentia evadunt.

In β. surculi non ramosi sunt, erecti aut decumbentes, basi tomento bruno obsessi, a tribus aut quatuor lineis etiam semuncia ad unciam longi. Folia ovata, acuminata, carinata, sesqui-lineam longa, lineamque lata, integerrima, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra, in humiditate patentia, siccitate autem crispula sunt. Pedunculus e surculi apice solitarius prodit, ex phœniceo-rubellus ac splendens, octo etiam novem lineas longus, parum retrorsum aut antrorsum curvatus. Capsula ex subrotundo-ovata, obtusa, deorsum flexa ac cernua, sesqui-lineam fere cum operculo longa, lineam unam lata. Operculum breve, subrotundum, obtusum. Calyptra dimidiata, glabra.

In γ. surculi non ramosi sunt, breves, solitarii crescunt, aut in cespitem congeruntur, bona ex parte nudi. Folia ad surculi apicem in densum fasciculum orbiculatum comportantur, triginta in fasciculo numeravi, ovata, acuminata, carinata, integerrima, quandoque etiam apex adeo insignis est, ut in pilum terminari videantur, cæterum læte viridia, pellucida, splendentia, tres fere lineas longa, lineamque unam lata, humida patent, siccitate angustissima evadunt ac crispantur.

In δ. surculi unciam aut sesqui-unciam longi sunt, etiam longiores, basin versus tomento bruno obsessi, simplices, summitatem circa in ramos dividuntur, qui non ra-

ro antrorſum curvantur. Folia linearia, obtuſa, integerrima, amplexicaulia, inferiora rotundiora ac obtuſiora ſunt, quatuor fere lineas longa, lineamque unam lata, in humiditate patent, recurvantur, ſiccitate apice incurvantur, margines retrorſum flectuntur, atque eminentiis ac depreſſionibus alternis criſpa apparent, plerumque transverſaliter undulata, omnia integerrima, pellucida, ſplendentia, læte aut ex flavicante viridia, glabra. E ſurculi ac ramorum apicibus pedunculi ſolitarii, aut duo tres quandoque plures juxta ſe invicem faſciculatim egrediuntur, baſi calloſi ac fuſci, parum quandoque retrorſum curvati, ex flavicante rubelli, ſplendentes, decem aut duodecim etiam tredecim lineas longi, in ſummitate antrorſum curvantur. Capſula cernua, deorſum flexa, ovato-lanceolata, obtuſiuſcula, teres, duas lineas cum operculo, absque operculo ſesqui-lineam longa, dimidiam lineam lata. Os exannulatum. Operculum ſubrotundum, rubellum, obtuſiuſculum, aut leviter acuminatum. Calyptra ſubulata, dimidiata, glabra.

992. Mnium *triquetrum* foliis trifariis patulis, ſubulato-lanceolatis, carinatis. Linn. *Sp. II. p.* 1578.

Mnium caulibus prælongis, rubiginoſis, foliis ovato-lanceolatis, capſulis ovatis pendulis. Hall. *Hiſt. III. p.* 54. *n.* 1849. Act. Palat. *T. II. p.* 451.

Bryum ſurculo ramoſo, foliis ovato-lanceolatis, trifariam exſtantibus, capitulis obtuſis, ventricoſis, cernuis. Necker. *Meth. muſc. p.* 208. *n.* 20.

Bryum antheris oblongis, pendulis, foliis trifariis, ſubulató-lanceolatis, carinatis, ſurculis ramoſis. Hudson. *Angl.* 416.

Bryum

Bryum annotinum paluſtre, capſulis ventricoſis, pendulis. DILLEN. *Muſc. p.* 404. *T.* 51. *f.* 72.

Muſcus denticulatus lucens, fluviatilis maximus, ad ramorum apices adianthi capitulis ornatus. VAILL. *Paris p.* 135. *T.* 24. *f.* 2.

Prope *Lauteren* in paludibus, ubi ranæ habitant, circa piſcinas ac rivulos abunde. Capſulæ Majo, Junio & Julio in optimo vigore ſunt. Cum ſphagno ac Scheuchzeria *paluſtri* frequenter reperitur.

Radix fibras valde tenellas emittit. Surculi erecti, læte virides, ſcabriuſculi, in ceſpites denſos læte virides ac ſplendentes congeruntur, unciam aut ſesqui-unciam longi, etiam longiores, ſæpe quoque breviores, ſimplices, non raro in unum alterumque ramum dividuntur, inter folia inferne præprimis tomento nigricante obſeſſi. Folia præcipue in ramis non florigeris ita poſita ſunt, ut ſurculos triquetros efforment, in ramis florigeris ſurculum magis teretem ſiſtunt, omnia inferne latiora ſunt, ſuperne magis anguſtiora evadunt, ſubulato-lanceolata, acuminata, carinata, integerrima, parum ultra lineam longa, lineamque dimidiam baſi lata, patentia, amplexicaulia, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra, ſiccitate ſe criſpantia. Perichætium nullum. Pedunculus e ſurculi apice longiſſimus prodit, baſi incraſſatus ac calloſus, leviterque flexus, inferne obſcure ſuperne ex flavicante rubellus ac ſplendens, tres ac dimidiam unciam, ſæpe quatuor pollices longus. Capſula ſuperne parum latior, inferne anguſtior, obverſe lanceolata, erecta, attamen leviter incurviuſcula, teres, ex flavicante viridis ac ſplendens, duas fere lineas cum operculo, absque operculo ſesqui-lineam longa, lineam unam fere lata. Os annuli expers. Operculum ovatum, acutiuſculum, cinnabarini ætate coloris, lineæ quadrantem longum. Calyptra ſubulata, dimidiata, glabra. Stellulæ in diſtinctis ſurculis apparent.

993. MNIUM *trichomanis* foliis diſtichis integerrimis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1578. CRANTZ. *Inſt.* 46.

Mnium *jungermanioides* ſurculo pennato, repente, apice globulifero, adſcendente, foliis integerrimis. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 236.

Mnium trichomanis facie, foliolis integris. DILLEN. *Muſc. p.* 236. *T.* 31. *f.* 5.

Jungermannia foliis integerrimis, planis, ovatis, diſtichis, extremo caule ſetifero. HALL. *Hiſt. III. p.* 57. *n.* 1858.

Jungermanniæ ſpec. ILL. SCHMIEDELII *Diſp. de Jungermannia f.* 17.

In ſylvis circa *Lauteren* frequenter occurrit; in truncis putridis, ad arborum, per ſat longum tempus dejectarum, ſuperficiem putridam, quam ceſpitis in morem ſæpe inſigniter obducit. In ſylva *Sohn* circa *Stromberg*, *Simmeren*. In nemoribus obſcuris circa *Heidelberg*, *Neckargemünd*. Globuli virides præprimis Auguſto, Septembri ac Octobri conſpicui ſunt.

Radix ſunt fibrillulæ minimæ, exiguæ, e ſurculi baſi lateribusque ubique efflorefcentes, muſcumque noſtrum in terra firmantes. Surculi repentes, ſimplices aut ramoſi, ceſpites denſos læte ſæpe ex bruno-virides ſplendentes efformantes, imbricatimque ſibi incumbentes, absque foliis conſiderati, filiformes ſunt, læte virides, cum foliis ſpectati, lineam dimidiam lati, aut parum latiores, inferne convexi ſuperne concavi apparent, rigidiuſculi, paſſimque leviter curvati, anteriora verſus aſcendentes, erecti, apicem

baſin-

basinque circa angustiores redduntur, in medio latiores sunt, lanceolati cernuntur. Folia disticha, inferiora ac superiora minora sunt, media majora apparent, alternatim inque binis sibi oppositis lateribus surculum amplectentia, dense juxta se invicem posita, deorsum imbricatim sibi incumbentia, parum oblique patentia, sursum spectantia, omnia exigua, subrotunda, obtusa, integerrima, superne paulum concava, subtus convexa, lineæ quadrantem longa & lata, læte aut ex bruno-viridia, splendentia, pellucida, glabra; neque inferne neque superne rachin foliola minora tegunt. Capitulum parvum, subrotundum, sæpe quoque obsolete trigonum, obtusum, læte viride ac pulverulentum, digitum pulvere viridante attactu colorans, ad surculi ramorumque apicem sessile est; hi globuli plerumque per totum annum ad cauliculorum summitatem sessiles manent, ætateque albidi evadunt.

Surculorum apices innummeri eminentes, singuli globulo læte viridi donati, plantam nostram eminus, in superficie ubique punctatam, ab omnibus aliis muscis facile distinguunt.

994. MNIUM *jungermannia* foliis distichis, pinnis subtus auriculatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1579.

Mnium caule procumbente simplici, foliis imbricatis, integerrimis, alternis, antice appendiculatis. LINN. *Fl. Suec.* 984.

Jungermannia foliis amplexicaulibus, subrotundis. HALL. *Hist. III. p.* 58. *n.* 1861.

Jungermannia alpina palustris, purpurea cambrica, foliis rotundioribus auritis, tenuissime denticulatis. MICHEL. *Gen.* 6. *T.* 5. *f.* 16.

E 5 Li-

Lichenaſtrum alpinum purpureum, foliis auritis & cochleariformibus. DILLEN. *Muſc. p.* 479. *T.* 69. *f.* 1.

Prope *Lauteren* in ſylva *Halgrund*; in umbroſis viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis, ibi ſupra lapides terramque umbroſam repit. Cum Hypno *Taxi folio* & Jungermannia *viticuloſa* frequenter reperitur. Julio auguſto ac Septembri globuli apparent.

Radix fibrillulas ſiſtit minimas, exiguas, e ſurculi baſi lateribusque ubique efflorescentes, muſcumque noſtrum firmantes. Surculi repunt, quandoque etiam ſimpliciter in terra procumbunt, ceſpitemque efformant, lineares, ramoſi, florigeri apicem verſus aſcendunt, eriguntur, anguſtiores ac mucronati evadunt, in figuram lanceolatam migrant, abſque foliis conſiderati, filiformes ſunt, læte virides, cum foliis ſpectati, lineam unam aut paulo plus in latitudine habent, compreſſi apparent, non florigeri apice albido obtuſo gaudent, cæterum læte virides, pellucidi ac ſplendentes, ſuperne convexi ſubtus concavi cernuntur. Folia diſticham poſituram habent, in oppoſitis ſibi lateribus ſurculum alternatim amplectuntur, fere orbicularia, obtuſa, pallide aut læte viridia, ſplendentia, glabra, denſiſſime juxta ſe invicem poſita, ſurſum verſus imbricatim ſibi incumbentia, conniventia, margine apicibusque deorſum ſpectantia, ſuperne rachin totam obtegentia, lineam dimidiam longa & lata, humida compreſſa ac plana ſunt, in ſiccitate apices obtuſi ſenſim deorſum vertuntur, convolvuntur, folia ſuperne magis convexa inferne concava redduntur; præter folia majora, ſuperne cauliculum inveſtientia, & inferne adhuc ad foliorum majorum exortum foliola minora ſecundum longitudinem rachin tegunt, ovata, obtuſa, integra aut bifida, læte viridia, ſplendentia, quæ ſæpe ſatis magna ſunt, ſæpe quoque adeo exigua apparent, ut deficere videantur. Capitulum viride pulverulentum ad ſurculorum apicem ſeſſile eſt.

Cap-

Capsulas in crucem dissilientes, in binis relatis speciebus nondum observavi; eas autem veras Jungermanniæ species esse, extra omnem dubitationis aleam positum est.

BRYUM.

Stella feminea destituitur. Calyptra lævi gaudet. Capsula erecta aut pendula est, suoque tegitur operculo. Secundum LINNÆUM filamentum e tuberculo terminali nascitur. Bryum HALLERI ab ejus Hypno differt, vaginarum absentia ad pedunculorum basin. Surculi in ipso Bryo naturam magis simplicem minus ramosam habent, quæ ipsum ab Hypno quoque separet. Pedunculi vel ad apicem vel ad surculorum basin egrediuntur. Capsulæ os plerumque ciliatum est, operculumque horizontaliter inde secedit.

* *Antheris sessilibus.*

995. BRYUM *apocarpum* antheris sessilibus terminalibus, calyptra minima. LINN. *Sp. II. p.* 1579. WEIS *Cryptog.* 179. *Ic.* OEDER. *T.* 480.

Bryum surculo ramoso, foliis carinatis acutis, capitulis sessilibus ovatis terminalibus. NECKER. *Meth. musc. p.* 199. *n.* 8.

Bryum antheris erectis, terminalibus, subsessilibus, surculis ramosis. SCOPOL. *Carn. II. p.* 321. *n.* 1306.

Hypnum caulibus ramosis, foliis lanceolatis, hirsutis, operculo aristato. HALL. *Hist.* III. *p.* 40. *n.* 1793.

Spha-

Sphagnum caulibus ramosis, foliis undique imbricatis, capsulas obtegentibus. LINN. *Fl. suec.* 986.

Sphagnum foliis pilo terminatis. ROYEN. *Lugd. B.* 500.

Sphagnum subhirsutum obscure virens, capsulis rubellis. DILLEN. *Musc. p.* 245. *T.* 32. *f.* 4.

Muscus apocarpos hirsutus, saxis adnascens, capitulis obscure rubris. VAILL. *Paris. p.* 129. *T.* 21. *f.* 15.

β. Hypnum caulibus teretibus, ramosis, foliis ovato-lanceolatis, pilo aristatis, operculo conico. HALL. *Hist.* III. *p.* 40. *n.* 1792.

Sphagnum nodosum hirsutum incanum. DILLEN. *Musc. p.* 246. *T.* 32. *f.* 5.

Muscus squamosus saxatilis tortuosus ac nodosus. VAILL. *Paris. p.* 123. *T.* 27. *f.* 18.

Muscus terrestris cupressinus, nanus, stiriensis. BOCCONE *Musc. di piant. p.* 161. *T.* 108.

Muscus capillaris ramosus, capitulis candicantibus. SCHEUCHZER. *It.* II. *p.* 138. *It.* VII. *p.* 516.

Circa *Lauteren* supra lapides ac rupes in sylvis & dumetis abunde. e. g. in sylva *Röhrswald*, urbica

bica copiose. Circa *Heidelberg*, *Germersheim* &c. Octobri, Novembri capsulæ in optimo vigore sunt; verno tempore maturantur.

Radix valde exigua, fibras tenellas emittit. Surculi erecti, in cespitem obscure aut ex flavicante viridem congeruntur, tres aut quatuor lineas etiam unciam longi, sæpe parum longiores, dichotomi, ramosi; rami denuo per dichotomiam in minores ac minimos ramos dividuntur, cæterum rigidiusculi, non raro ad latus flexi, sæpe etiam recti sunt, inferne tenuiores apparent, apicem versus crassiores evadunt, absque foliis considerati, scabriusculi cernuntur, filiformes ac rubelli. Folia fere lineam in longitudine, vix lineæ quadrantem basi in latitudine habent, sparsim circum circa e surculo nascuntur, omnia lanceolata, amplexicaulia, carinata, in mucronem acutissimum, suprema non raro in pilum brevem terminantur, in humiditate patent, summitatem versus reflectuntur, ea, quæ ad surculorum apicem ponuntur, erecta apparent, siccitate cauli suo adpressa, rigidiuscula, obscure aut ex flavicante viridia, glabra, vix multum splendentia. Perichætium sunt folia, capsulam cingentia, eamque supereminentia. Capsula ad surculorum ac ramorum apicem sessilis est, a foliis, circum circa eam supereminentibus, ita tecta, ut ipsam vix nisi apice tantum videre queamus, si folia acu removentur, primum tota in conspectum ruit, cæterum ovata, erecta, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit, cum operculo lineam, absque operculo tres lineæ quadrantes longa, lineæ quadrantem lata. Os primum annuli expers est, ætate subannulatum apparet, margine ciliatum: cilia rubra sunt. Operculum ovatum, acuminatum. Calyptra subulata, exigua, glabra, albida, superne fusca, capsulæ apicem tegens.

In β. Surculi quoque ramosi sunt, erecti, vario modo inflexi ac curvati, in cespites incanos rigidiusculos congeruntur, sesqui-pollicem aut duos pollices longi apparent. Folia ovato-lanceolata, incana, non splendentia, apice in pilum album brevem terminantur, sæpe ad unum latus directa. Capsula ad surculorum ac ramulorum apicem sessilis est, ovata, splendens, ætate rubella evadit, à foliis pilife-

ris, eam ſupereminentibus, ita cincta, ut vix in conſpectum ruat, niſi folia acu removeantur. Rachis rubra.

996. Bryum *ſtriatum* antheris ſubſeſſilibus ſparſis, calyptris ſtriatis ſurſumve piloſis. Linn. *Sp. II.* p. 1579. Weig. *Rug.* 194.

Polytrichum calyptra ſtriata, ſurſumve piloſa. Linn. *Fl. ſuec.* 987.

Polytrichum capitulo laterali ovato, ſubſeſſili, foliis integerrimis, exappendiculatis, primordialibus gemmoſis. Necker. *Meth. muſc.* p. 121. n. 4.

Polytrichum caule ramoſo, pedunculis breviſſimis ſparſis, calyptris ſurſum piloſis. Scopol. *Carn. II.* p. 311. n. 1292. Weis. *Cryptog.* 175.

Polytrichum bryi ruralis facie, capſulis ſeſſilibus Majus. Dillen. *Muſc.* T. 430.

Muſcus apocarpos arboreus ramoſus. Vaill. *Paris* p. 129. T. 25. f. 5. 6.

β. Polytrichum bryi ruralis facie, capſulis ſeſſilibus minus. Dillen. *Muſc.* p. 431. T. 55. f. 9.

Bryum ſetis breviſſimis alaribus, calyptris villoſis conicis. Hall. *Hiſt.* III. p. 42. n. 1799.

Muſcus capillaceus minimus acaulos, calyptra ſtriata. Vaill. *Paris.* p. 30. T. 27. f. 10.

Mu-

Muſcus humilis tectorum ſubfuſcus, capitulis brevibus, pileolis erectis, pedunculis curtis. Moris. *Hiſt. III. p.* 629. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 13.

β. Polytrichum capillaceum criſpum, calyptris acutis piloſiſſimis. Dillen. *Muſc. p.* 433. *T.* 55. *f.* 11.

Bryum ſetis breviſſimis, alaribus, calyptris cylindricis, villoſiſſimis. Hall. *Hiſt.* III. *p.* 42. *n.* 1798.

Muſcus capillaceus minimus, calyptra villoſa. Vaill. *Paris. p.* 130. *T.* 26. *f.* 9.

Ubique ad fagorum, quercuum, pruni ſpinoſæ, reliquarumque arborum ac dumorum cortices, quas ceſpitis in morem ſæpe obducit; β. ſupra ſaxa ac lapides, in vetuſtis muris, qui ad hortos & agros fulciendos ac cuſtodiendos exſtruuntur: γ. in ſylvis ad fagorum juniorum cortices abunde. Omnes ſatis copioſe circa *Lauteren* creſcunt. Circa *Alſenborn*, *Heltersberg* quoque in abundantia obſervavi. Florent verno tempore, Aprili, Majo.

Radix fibrillulas minimas emittit, quæ cauliculos in terra firmant. Surculi erecti, teretes, in ceſpites denſos orbiculatos ex viridi-flavicantes non ſplendentes congeruntur, rigidiuſculi, dichotomi, ramoſi, unciam longi, aut parum longiores, baſi cohærentes ac tenuiores ſunt, apicem verſus craſſiores evadunt, abſque foliis conſiderati, tenues apparent, filiformes, ſcabriuſculi, rubelli, cum foliis tres lineæ quadrantes aut lineam fere in latitudine habent, non raro introrſum ac retrorſum flectuntur; rami modo recti ſunt, modo quoque apicibus deorſum curvantur, per dicho-

chotomiam in minores ramos dividuntur. Folia sparsim circum circa e cauliculo nascuntur, densissime juxta se invicem posita sunt, lineam unam in longitudine, vix lineæ quadrantem in latitudine habent, omnia lanceolata, acuminata, carinata, amplexicaulia, inferne fusca, superne læte aut ex flavicante viridia, non splendentia, in humiditate patent, in siccitate surculo adprimuntur. Perichætium nullum. Capsula erecta, ovata, lineam unam longa, lineamque dimidiam fere lata, pedunculo sustentatur brevi, e surculorum lateribus apicibusque prodeunte, pallide rubello ac albicante, a dimidia aut integra linea ad duas lineas longo. Os annuli expers. Operculum breve, subulatum. Calyptra integra, striata, pilosa, totam capsulam fere tegens, apice subulata ac fusca.

In β. Surculi eriguntur, in cespites congeruntur, parvos, orbiculatos, siccos ac fragiles, obscure virides, non splendentes, basi statim in ramos divisi, tres quatuor lineas longi, tres lineæ quadrantes aut lineam fere cum foliis lati, teretes, obtusi; rachis obscure rubella. Folia lanceolata, acuminata, carinata, obscure aut ex flavicante viridia, dense juxta se invicem posita, lineam unam longa, aut parum longiora, vix lineæ quadrantem lata, nervo rubello per dorsum decurrente, humida patentia sunt, in siccitate surculo suo adprimuntur. E cauliculorum ac ramorum apice pedunculus prodit, basi callosus ac incrassatus, pallide rubellus & flavicans, splendens, lineam aut sesqui-lineam longus, apice sustinens capsulam erectam, ovatam, operculo subulato & calyptra integra striata ac pilosa præditam.

In γ. Surculi quoque in cespites orbiculatos crispos ac ramosos congeruntur. Folia siccitate revoluta ac crispa sunt, ex flavicante viridia, non splendentia. E surculorum apicibus quoque pedunculi efflorescunt, lineam longi, aut parum longiores, apice gerunt capsulam erectam, calyptra pilosa donatam.

** *Antheris pedunculatis, erectis.*

997. BRYUM *promiforme* antheris erectis, sphæricis. LINN. *Sp. II. p.* 1580. MULL. *Frid.* 200.

Bryum

Bryum foliis subulatis, setis verticalibus, capsulis sphaericis. HALL. *Hist.* III. *p.* 43. *n.* 1803.

Bryum surculo erecto, capitulis lateralibus globosis. NECKER. *Meth. musc. p.* 208. *n.* 19.

Bryum caule erecto, foliis setaceis, capitulis globosis. LINN. *Fl. Lapp.* 400.

Bryum capillaceum, capsulis sphaericis. DILLEN. *Musc. p.* 339. *T.* 44. *f.* 1.

Muscus trichodes minimus, sericeus, capillaceus, capitulis sphaericis. MORIS. *Hist.* III. *p.* 628. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 6. VAILL. *Paris. p.* 129. *T.* 24. *f.* 9. 12.

Muscus capillaceus major, capitulis globosis. BUXBAUM. *Cent. V. append. n.* 4.

Circa *Lauteren* in sylvis supra lapides ac rupes humidiusculas, quas saepe cespitis in morem obducit; in monticulis parvis elevatis gramineis: ad parietes viarum cavarum, *Otterbergam* & *Mohrlauteren* ducentium. Circa *Neustatt*, *Theisberg*. Floret Aprili, Majo.

Radix sunt fibrae tenerrimae, e surculi basi lateribusque prodeuntes, muscumque nostrum in terra firmantes. Surculi erecti, in cespites densos congeruntur, semunciam aut unciam longi, saepe parum longiores, simplices, aut in aliquot ramos divisi, basi cohaerent, absque foliis considerati, filiformes apparent, rubelli, scabriusculi, cum foliis spectati, inferne flavicantes, superne laete virides sunt. Folia duas ac dimidiam quandoque tres fere lineas longa cernun-

tur, vix lineæ quadrantem basi, ubi latissima videntur, lata, concaviuscula, subulato-setacea, capillacea, acutissimo mucrone prædita, sparsim circum circa e surculo nascentia, densissime juxta se invicem posita, sessilia, inferiora flavicantia, superiora pallide aut læte etiam obscure viridia, glabra, in humiditate patent, in siccitate crispantur, parumque magis coeunt. Perichætium nullum. Pedunculus e duorum ramorum divisura nascitur, basi callosus, cæterum pallide rubellus ac flavicans, splendens, non raro parum flexuosus, quinque lineas aut semunciam etiam pollicem longus. Capsula erecta, globosa, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, lineam unam longa & lata; os annuli expers. Operculum breve, acutiusculum. Calyptra brevis, acuminata, glabra, uno latere capsulæ apicem tegens.

In sylva *Halgrund* supra arborum cortices foliis magis profunde viridibus pedunculisque longioribus vidi.

998. BRYUM *pyriforme* antheris erectis, obovatis, calyptra subulata, surculis acaulibus; foliis ovatis, muticis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1580. WULFF. *Bor.* 52.

Bryum antheris erectis, turbinato-ovatis, operculo obtusiusculo. LINN. *Fl. suec.* 989.

Bryum caule brevissimo, foliis ovato-lanceolatis, capsulis erectis, ovatis, operculo brevi. HALL. *Hist.* III. *p.* 49. *n.* 1832.

Bryum capitulis erectis, turbinatis, operculo secedente truncatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 197. *n.* 6.

Bryum capsulis erectis, obovatis, surculis simplicibus, foliis pellucidis, ovatis glabris. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 318. *n.* 1300.

Bryum

Bryum ſerpillifolium pellucidum, capſulis pyriformibus. Dillen. *Muſc. p.* 345. *T.* 44. *f.* 6.

Muſcus capillaceus minimus, capitulis pyriformibus, turgidis. Vaill. *Paris. p.* 129. *T.* 29. *f.* 3.

Muſcus minimus latifolius, capitulis erectis, turgidis. Buxbaum. *Cent. I. p.* 44. *T.* 64. *f.* 1.

Muſcus coronatus humilis ſtellaris, foliis latiuſculis, capitulis pyriformibus, erectis, turgidiuſculis. Moris. *Hiſt.* III. *p.* 631. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 16.

Prope *Lauteren* ad foſſarum margines, in aggeribus, hortis & agris abunde. Circa *Neuſtatt an der Hardt*, *Edenkoben &c.* Capſulæ verno tempore ubique apparent, Aprili, Majo.

Radix puſilla, fibroſa. Surculi non ramoſi, adeo breves videntur, ut fere nulli ſint, baſi cohærent, in ceſpitem congeruntur, absque foliis conſiderati, rubelli filiformes ſcabriuſculi apparent. Folia terræ incumbunt, in orbiculum congeruntur, quaſi faſciculatim circum circa e ſurculo naſcentia, amplexicaulia, ovata, acuminata, concava, integerrima, ſesqui-lineam longa, lineamque lata, læte viridia, ſplendentia, glabra, dorſo obtuſo inſtructa; nervo rubello non raro per dorſum decurrente. Perichætium nullum. Pedunculus e ſurculi breviſſimi apice prodit, pallide viridis & flavicans, quandoque etiam rubellus ac ſplendens, tres lineas longus, ſæpe etiam parum longior aut brevior eſt. Capſula erecta, obverſe ovata, ſuperne latior, inferne anguſtior, ventricoſa, teres, primum læte viridis glabra apparet, ætate rubella evadit, cum calyptra duas lineas, cum operculo ſesqui-lineam, absque operculo lineam unam lon-

ga, tres lineæ quadrantes aut lineam fere lata. Os annuli expers. Operculum ovatum, paulum obliquum, in acumen obtusum terminatur. Calyptra subulata, apice fusca, superne & ad latus capsulam tegens, erecta, sæpe parum ad latus flexa, albida, glabra.

999. BRYUM *extinctorium* anthera erecta, oblonga, minori, calyptris laxis æqualibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1581. CRANTZ. *Inst.* 47.

Bryum caule brevissimo, calyptra cylindrica, longe aristata. HALL. *Hist.* III. *p.* 48. *n.* 1829.

Bryum surculo simplici, foliis ovatis, supremis patulis, capitulis erectis, subcylindricis, calyptra basi dilatata. NECKER. *Meth. musc. p.* 207. *n.* 18.

Bryum calyptra extinctorii forma, minus. DILLEN. *Musc. p.* 349. *T.* 45. *f.* 8.

Muscus capillaceus minimus, calyptra longa conoide nitida. I.R.H. VAILL. *Paris. p.* 137. *T.* 26. *f.* 1.

Muscus capillaris minimus cucullatus. MAGNOL. *Hort. Reg. monspel.* 139. *T.* 82.

Muscus coronatus humilis, tenuifolius, pileolo magno acuto, infra aperto, extinctorium referente. MORIS. *Hist.* III. *p.* 630. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 12.

Circa *Lauteren* satis frequens muscus est, in pascuis gramineis, tenui gramine vestitis; in mon-

monticulis parvis elevatis lapidiosis; ad viarum cavarum parietes arenosos: supra lapides ac muros, qui ad hortos & agros non solum custodiendos sed etiam firmandos exstruuntur. Circa *Neckerhausen* in Præfectura *Ladenburg*. Autumno, Octobri, Novembri, & etiam verno tempore capsulæ conspicuæ sunt.

Radix pusilla, fibrosa, recta in terram descendit, plures fibras tenellas vix visibiles lateribus emittit, quibus mediantibus in terra firmatur. Surculi brevissimi ac fere nulli, non ramosi, in cespitem congeruntur, subtus bruni ac tomentosi sunt, basi cohærentes apparent. Folia terræ incumbunt, in orbiculum congeruntur, lineam longa sunt, aut paulo longiora, dimidiam lineam lata, fasciculatim circum circa quasi e surculi apice prodeuntia, ovato-lanceolata, acuminata, erecto-patentia, integerrima, amplexicaulia, læte viridia, carinata, glabra, nervo rubello per dorsum decurrente; quando sicca evadunt, eorum apex incurvatur, margines magis ad se invicem adprimuntur, crispa evadunt. Perichætium nullum. Pedunculus e surculi brevissimi apice prodit, rubellus ac splendens, duas ac dimidiam aut tres fere lineas longus. Capsula erecta, quandoque vix visibiliter ad latus inclinata, ex cylindrico-lanceolata, teres, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, cum operculo duas lineas, absque operculo sesquilineam longa, dimidiam lineam lata; os annuli expers, margine non ciliatum. Operculum subulatum, acutissimum ac fere setaceum, basi rubellum, parum ultra lineam dimidiam longum. Calyptra, quæ muscum nostrum ab omnibus aliis facile distinguit, totam capsulam circum circa obducit, integerrima, ultra ejus basin porrecta, conica, obtusa, abhinc in subulam brevem, lineam dimidiam longam, apice fuscam, terminatur, inferne foramine circulari pervia, cæterum albida, splendens ac glabra, teres, cum subula duas ac dimidiam lineam longa, tres lineæ quadrantes lata. Pulvis fulvus in capsula.

1000. Bryum *subulatum* antheris erectis, subulatis, surculis acaulibus. Linn. *Sp.*

II. *p.* 1581. CRANTZ. *Inst.* 47. WEIS. *Cryptog.* 187.

Bryum caule breviſſimo, foliis lanceolatis, capſulis longiſſimis, operculo prælongo. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 48. *n.* 1827.

Bryum capitulis ſubulatis, foliis ſuperioribus acutis, patentibus, primordialibus ſubradicalibus. NECKER. *Meth. muſc. p.* 194. *n.* 2.

Bryum antheris erectis, ſubulatis, ſurculis ſimplicibus, foliis imberbibus. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 320. *n.* 1304.

Bryum capſulis longis ſubulatis. DILLEN. *Muſc. p.* 350. T. 45. *f.* 10.

Muſcus capillaris, corniculis longiſſimis incurvis. VAILL. *Paris. p.* 133. T. 25. *f.* 8. MORIS. *H. Oxon.* III. *p.* 631. T. 7. *f.* 13.

Circa *Lauteren* in ſylvarum paſcuis, tenui gramine veſtitis; ad arborum radices in ſylva *Halgrund*, *Röhrswald*. Circa *Stromberg* in ſylvis. Floret primo vere, Aprili, Majo.

Radix fibras valde tenellas terræ immittit. Cauliculi vix ulli, breviſſimi, in ceſpitem congeruntur, læte viridem ac ſplendentem. Folia in orbiculum congeruntur, ovato-lanceolata, acuminata, carinata, integerrima, amplexicaulia, quaſi faſciculatim denſiſſime juxta ſe invicem e ſurculi breviſſimi apice naſcentia, nervo per dorſum decurrente rubello, ſeſqui-lineam aut duas fere lineas longa, vix lineam dimidiam láta, læte viridia, ſplendentia, glabra, humida patentia ſunt, recurviuſcula, in ſiccitate criſpa evadunt.

dunt. Perichætium nullum. Pedunculus e surculi brevissimi apice solitarius prodit, rubellus ac flavicans, splendens, leviter plerumque flexuosus, basi nigricans & incrassatus, octo aut novem lineas longus. Capsula erecta, tenuis, quandoque a medio apicem versus leviter incurviuscula, cylindrica, teres, læte viridis, splendens ac glabra, ætate rubella aut fusca evadit, cum calyptra parum ultra quatuor lineas, cum operculo quatuor lineas, absque operculo tres lineas longa, lineæ quadrantem lata; os annuli expers. Operculum subulatum, rectum, aut leviter ad latus flexum, lineam unam longum. Calyptra subulata, flavicans, dimidiata, glabra, parum ultra duas lineas longa.

1001. BRYUM *rurale* antheris erectiusculis, foliis piliferis recurvis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1581. CRANTZ. *Inst.* 47.

Bryum caule erecto, foliis reflexis, seta terminatis, capitulis falcatis. LINN. *Fl. Lapp.* 397.

Bryum surculo apicibus stellato, foliis recurvato-patulis, operculo capitulorum subulato. NECKER. *Meth. musc. p.* 225. *n.* 36.

Bryum capsulis subnutantibus, pedunculis annotinis, lateralibus, foliis supra medium dilatatis, piliferis, patulis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 323. *n.* 1308.

Bryum rurale unguiculatum, hirsutum, elatius & ramosius. DILLEN. *Musc. p.* 352. T. 45. *f.* 12.

Hypnum caulibus erectis, foliis lanceolatis, pilo fluitante terminatis, capsulis erectis,

 lon-

longe roſtratis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 39. *n.* 1789.

Muſcus capillaris tectorum, denſis cæſpitibus naſcens, capitulis oblongis, foliis in pilum oblongum deſinentibus. VAILL. *Paris.* *p.* 133. *T.* 25. *f.* 3.

Muſcus erectus hirſutus, capitulis longis acutis, unguiculis avicularum ſimilibus, vulgatiſſimus. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 628. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 12.

Muſcus capillaceus folio linariæ, capitulis cornicularis longiſſimis. BUXBAUM. *Cent.* *V.* *T.* 44. *f.* 1.

Circa *Lauteren* in tectis domeſticis, muris, ubi cum mnio *purpureo* ſæpe ingentes ceſpites efformat; ſupra lapides, qui per ſat longum tempus terræ incubuerunt, bryoque *argenteo* ac Lichenibus ſenſim obducuntur. Nec non in ſylvis ad vetuſtarum arborum truncos, ſupraque terram quandoque reperitur.

Caules erecti, duas uncias longitudine non ſolum æquant, aſt quandoque etiam ſuperant, in ceſpitem congeruntur. Folia ſublata, ovato-lanceolata, patentia, recurviuſcula, quorum nervus in pilum migrat. Pedunculi ex vagina conica naſcuntur, ad juniorum ramorum originem prodeunt, pallide rubri. Capſulæ erectæ, cylindricæ. Calyptræ fulvæ. Operculum conicum eſt. Capſulæ margines ciliis evidentibus longioribus gaudent.

1002. BRYUM *murale* antheris erectis, foliis piliferis, rectiuſculis, ſurculis ſimplicibus

bus cæspitosis. LINN. *Sp. II. p.* 1581. WEIS. *Cryptog.* 189.

Bryum cauliculis brevissimis, foliis ovato-lanceolatis, patulis, pilo terminatis, capsulis aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 48. *n.* 1825.

Bryum capitulis oblongis, erectis, cuspidatis, foliis oblongis, concavis, piliferis. NECKER. *Meth. musc. p.* 196. *n.* 5.

Bryum capsulis erectis, oblongis, surculis simplicibus, foliis rectiusculis, piliferis, ovatis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 317. *n.* 1299.

Bryum tegulare humile pilosum & incanum. DILLEN. *Musc. p.* 355. *T.* 45. *f.* 14.

Muscus capillaris minor, capitulis erectis, vulgatissimus, foliis in pilum desinentibus. VAILL. *Paris. p.* 133. *T.* 24. *f.* 15.

Muscus minimus foliis acutis, in pilum canescentem desinentibus. BUXBAUM. *Cent. I. p.* 45. *T.* 64. *f.* 4.

Muscus capillaris minor capitulis erectis. MICHEL. *T.* 59. *f.* 7.

β. Bryum humile, pilis carens, viride & pellucidum. DILLEN. *Musc. p.* 356. *T.* 45. *f.* 15.

Bryum cauliculo breviſſimo, foliis ovato-lanceolatis patulis, capſulis ariſtatis. Hall. *Hiſt.* Ill. *p.* 48. *n.* 1826.

Muſcus vulgaris omnium vulgatiſſimus non villoſus. Vaill. *Paris. p.* 133. *T.* 24. *f.* 14.

Muſcus capillaris minor, capitulis erectis, vulgatiſſimus non villoſus. Vaill. *Paris. T.* 25. *f.* 4.

Circa *Lauteren*, *Hartenburg*, *Heidelberg*, *Neckargemünd*, ſupra ſaxa, lapides vetuſtos ac muros ubique. Floret verno tempore, Martio, Aprili abunde.

Radix fibras valde teneras e baſi lateribusque emittit. Surculi breves ſunt, non ramoſi, erecti, baſi cohærentes, duas aut quinque lineas longi, lineam in ſiccitate cum foliis lati, bona ex parte fuſci, ſuperne læte virides, ſplendentes, in ceſpites denſos piloſos orbiculatos aut irregulares congeruntur. Folia ſparſim circum circa denſiſſime juxta ſe invicem e ſurculo naſcuntur, fere lineam longa, lineæque quadrantem lata, ovato-lanceolata, obtuſiuſcula, integerrima, glabra, nervo purpuraſcente per dorſum decurrente, omnia læte viridia, ſplendentia, apice in pilum incanum terminantur, dimidiam lineam longum, humida patent, in ſiccitate criſpantur, curvantur ac contorquentur. Perichætium nullum. Pedunculus e ſurculi apice ſolitarius prodit, baſi paulum incraſſatus ac calloſus, rectus aut leviter quandoque flexuoſus, rubellus & flavicans, ſplendens, quatuor aut quinque fere lineas longus. Capſula erecta, cylindrica, teres, læte viridis, ſplendens ac glabra, cum calyptra duas fere lineas, cum operculo ſesqui-lineam, absque operculo lineam unam longa, vix lineæ quadrantem lata, ætate rubella evadit; os capſulæ nullum annulum habet. Operculum ſubulatum, rectum, aut leviter ad latus curvatum, lineam fere dimidiam longum, primum viride eſt, ætate rubel-

bellum evadit. Calyptra albida, bruna aut flavicans, subulata, dimidiata, glabra, sesqui-lineam longa.

1003. BRYUM *unguiculatum* antheris erectis, oblongis, pedunculis axillaribus, foliis erectis, acutis, carinatis. LINN. *Mantiss. alt. p.* 309. HUDSON. *Angl.* 410.

Bryum unguiculatum, barbatum, surculis in summitate crassioribus. DILLEN. *Musc. p.* 383. *T.* 48. *f.* 47.

Muscus capillaris, capitulis erectis lageniformibus. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 9. *T.* 2. *f.* 9.

β. Bryum unguiculatum & barbatum, tenuius & stellatum. DILLEN. *Musc. T.* 48. *f.* 48.

Circa *Lauteren* supra saxa ac muros abunde; amat praeterea aggeres, pascua lapidosa, tenui gramine vestita, agros neglectos &c. Circa *Stromberg*, *Bacharach* quoque observavi. Autumno, Septembri, Octobri, Novembri cum mnio *setaceo* promiscue crescens capsulas producit. β. Circa *Lauteren* in muris & ad vias gramineas arenosas reperitur. Majo cum capsulis collegi.

Folia lineam fere longa sunt, vix lineae quadrantem lata, ovato-lanceolata, concava, laete viridia, in mucronem obtusum terminantur, humida erecto-patentia, in siccitate surculo adpressa. Surculi in cespitem congeruntur, laete virides, quinque lineas aut semunciam longi, simplices, saepe etiam in aliquot ramos dividuntur. Pedunculus e surculi apice prodit, rubellus ac splendens, summitatem ver-

versus ex flavicante viridis, apice sustinens capsulam erectam, cylindricam, primo viridem post brunam, lineam unam longam, vix lineæ quadrantem latam. Operculum tenue, subulatum, mucronatum, rubellum, tres lineæ quadrantes longum; os annuli expers. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

In β. Surculi brevissimi dichotomi cespitem densiusculum læte aut ex flavicante viridem efformant. Folia angusta, tres lineæ quadrantes longa, aut paulum longiora, lanceolata, acuminata, læte sæpe ex flavicante viridia, in humiditate patentia, summitatem versus confertiora, avium unguiculorum in morem apice reflexiuscula, in siccitate crispa, parum splendentia, glabra. Perichætium deficit. Pedunculus e caulis dichotomia surgit, primum flavus est, ætate rubellus evadit, parum flexuosus, octo aut novem lineas longus, apice gerens antheram erectam, aut parum incurvam, obtusam, fere cylindricam, lanceolatam, teretem, primum læte viridem, splendentem, glabram, ætate rubellam, cum calyptra sesqui-lineam, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo lineam unam longam, vix lineæ quadrantem latam. Os annuli expers est. Operculum ovatum, breve, acuminatum, lineæ quadrantem longum. A mnio *purpureo* differt, foliis in humiditate patentibus, apice reflexis, in siccitate se crispantibus.

1004. BRYUM *scoparium* antheris erectiusculis, pedunculis aggregatis, foliis secundis recurvatis, caule declinato. LINN. *Sp.* II. *p.* 1582. LEYS. *Hal.* 198.

Bryum caule inclinato, foliis arrectis subulatis, capitulis erectiusculis. LINN. *Fl. Lappon.* 398.

Bryum surculo declinato, ramoso, foliis secundis, recurvatis, primordialibus plumulosis. NECKER. *Meth. musc. p.* 223. *n.* 35.

Bryum

Bryum reclinatum foliolis falcatis, ſcoparum effigie. DILLEN. *Muſc. p.* 357. *T.* 46. *f.* 16.

Hypnum foliis falcatis, heteromallis, vaginis multifloris. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 36. *n.* 1777. WEIS. *Cryptog.* 213.

Hypnum ſurculis erectiuſculis, foliis ſecundis, linearibus, recurvis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 334. *n.* 1324.

Muſcus capillaceus major, pediculo & capitulo tenuioribus. VAILL. *Paris. p.* 132. *T.* 28. *f.* 12.

Muſcus capillaceus, foliis pallidis, pediculis pluribus ex communi theca egredientibus. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 8. *T.* 4. *f.* 1.

Muſcus coronatus medius, foliis tenuiſſimis, pallidis, longiuſculis, capitulis erectis, acutis. MORIS. *Hiſt. Oxon.* III. *p.* 630. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 11.

Circa *Lauteren* in ſylvis arenoſis cum Polytricho ubique; ſupra rupes, truncos putridos, ac pini cortices abunde. Circa *Heidelberg*, *Stromberg &c.* Capſulæ autumno apparent, Septembri, Octobri.

Radix fibrillulas parvas innumeras emittit, quæ muſcum noſtrum in terra firmant. Surculi erecti, baſi cohærent, in ceſpites denſos ex flavicante virides ac ſplendentes congeruntur, rigidiuſculi, fragiles, modo ſimplices, modo etiam alternatim quandoque faſciculatim ramos ex ſe emittunt, cæterum duos ſæpe tres pollices longi, baſi, quo usque terræ immit-

immittuntur, fusci sunt ac tomentosi, absque foliis superne considerati, rubelli & scabriusculi; rami novi ex veterum surculis egrediuntur, eorum in morem quoque rigidiusculi apparent, superiora versus parum retrorsum curvantur. Folia sparsim circum circa e surculo nascuntur, amplexicaulia, lanceolata, subulata, mucrone acutissimo donata, carinata, partim patent & ad unum latus diriguntur, apicibus arcuatim deorsum curvantur, partim quoque præprimis superiora contracta apparent, omnia læte viridia, splendentia, integerrima, glabra, quatuor lineas longa, lineam dimidiam basi, ubi latissima sunt, lata, rigidiuscula, in humiditate ac siccitate patentia manent, nisi quod apices parum curventur, folia angustiora evadant. Perichætium parum ultra duas lineas longum est, ex foliis, arctissime circa pedunculi basin conniventibus, constat. Pedunculus e surculorum lateribus prodit, plerumque solitarius, (quandoque etiam aliquot conjunctim egrediuntur) basi purpureus, abhinc flavicans ac splendens, quandoque etiam totus purpureus, leviter sæpe flexuosus, cum perichætio sesqui-unciam longus. Capsula primum erecta est, post a basi apicem versus sensim incurviuscula, fere cylindrica, lanceolata, superne ac inferne parum angustior, in medio vix multum latior, teres, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit, cum calyptra quatuor fere lineas, cum operculo tres ac dimidiam lineam, absque operculo duas lineas longa, dimidiam lineam lata; os in primordio annuli expers est, attamen maturitate subannulatum apparet, margine ciliatum. Operculum subulato-setaceum, angustum, duas fere lineas longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra, tres ac dimidiam lineam longa. Pulvis flavicans capsula includitur.

1005. BRYUM *undulatum* antheris erectiusculis, pedunculis subsolitariis, foliis lanceolatis, carinatis, undulatis, patentibus, serratis. LINN. *Sp. II. p.* 1582. GORT. *Belg.* 307.

Bryum foliis lanceolatis, serratis, capsulis cylindricis, inclinatis, aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 47. *n.* 1823.

Bryum

Bryum *phyllitidifolium* ſurculo ſimplici, foliis undato-ſerrulatis, primordialibus plumuloſis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 203. *n.* 13.

Bryum capſulis ſubnutantibus, ſurculis ſimplicibus, foliis lanceolatis, undatis, ſerratis. SCOP. *Carn. II. p.* 318. *n.* 1301.

Bryum phyllitidis folio rugoſo acuto, capſulis incurvis. DILLEN. *Muſc. p.* 360. *T.* 46. *f.* 18.

Muſcus erectus linariæ folio major. VAILL. *Paris. p.* 132. *T.* 26. *f.* 17.

Circa *Lauteren* in nemoribus umbroſis ubique; ad arborum radices, in pratis aggeribus frequenter occurrit. Prope *Stromberg*, *Simmeren*, in umbroſis ſylvæ *Sohn* locis. Floret autumnum verſus, Auguſto, Septembri, Octobri.

Radix fibras valde puſillas e baſi lateribusque emittit. Surculi erecti, non ramoſi, modo ſolitarii naſcuntur, modo in ceſpitem congeruntur, inferne fere nudi apparent, poſt a medio apicem verſus ſenſim magis folioſi evadunt, unciam aut parum ultra unciam longi, absque foliis conſiderati, filiformes, rubelli, ſcabriuſculi. Folia inferiora breviora ſunt, apicem verſus ſenſim longiora evadunt, omnia in humiditate patentia, recta, amplexicaulia, ſparſim circum circa ſatis prope juxta ſe invicem e ſurculo naſcentia, ſubulato-lanceolata, carinata, mucrone acuto prædita, tres lineas longa, aut parum longiora, dimidiam lineam baſi lata, plicis ſeu ſtriis transverſalibus notata, hinc undulata, margine nudis oculis integra, pellucida ac ſplendentia, læte viridia, glabra, nervo magis profunde viridi notata; in ſiccitate ſenſim eorum apex incurvatur, margines ad ſe invicem apprimuntur, augentur criſpaturæ. Perichætium nullum. Pedunculus e ſurculi apice prodit, ſoli-

ſolitarius, (rarius aliquot conjunctim egrediuntur) pallide rubellus ac ſplendens, ſemunciam aut undecim fere lineas longus. Capſula a baſi apicem verſus antrorſum incurviuſcula, cylindrica, teres, primum læte viridis glabra eſt, ætate rubella ac bruna evadit, cum calyptra quatuor lineas, cum operculo tres ac dimidiam lineam, absque operculo duas, aut duas ac dimidiam lineam longa, lineam dimidiam lata; os capſulæ annulatum apparet, margine ciliatum. Operculum ſubulato-ſetaceum, rectum, aut parum ſuperiora verſus curvatum, lineam unam longum, quandoque etiam paulo longius. Calyptra ſubulata, glabra, inferne latior, tres fere lineas longa, ab una parte capſulam ſuperne tegit. Pulvis flavicans capſula continetur.

Variat & capſulis modo ſesqui-lineam, & operculo lineam longo.

1006. BRYUM *glaucum* antheris erectiuſculis, operculo arcuato, foliis erectis, imbricatis, ſurculis ramoſis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1582.

Bryum ſurculo ramoſo, fragili, imbricato, foliis lanceolatis, operculo capitulorum roſtrato. NECKER. *Meth. muſc. p.* 226. *n.* 37.

Bryum capſulis ſubnutantibus, operculo arcuato, ſurculis ramoſis, foliis fragilibus, erectis, glaucis. SCOP. *Carn. II.* 324. *n.* 1309.

Bryum albidum & glaucum fragile majus, foliis erectis, ſetis brevibus. DILLEN. *Muſc. p.* 362. *T.* 46. *f.* 20.

Hypnum caulibus erectis, teretibus, foliis imbricatis, fragilibus, capſulis inclinatis ariſtatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 38. *n.* 1785.

Mu-

Muſcus trichodes montanus, albidus, fragilis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 630. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 22.

Muſcus erectus, capillaceus, denſiſſimus, glauco folio. VAILL. *Paris.* *p.* 131. *T.* 26. *f.* 13.

Muſcus ſaxatilis ericoides. C. B. P. *p.* 362. *Prodr.* 151.

Circa *Lauteren* in pinetis ſupra terram cum bryo *ſcopario* & lichene *cornuto* libenter creſcit; ibi ceſpites ſæpe ingentes efformat, inter quos agaricus *cantharellus* eminet. Nec prata paludoſa reſpuit. Martio cum antheris vidi.

Folia tres lineas longa ſunt, aut paulo longiora, tres lineæ quadrantes baſi lata, carinata, integerrima, craſſiuſcula, in mucronem obtuſiuſculum terminantur, lanceolato-ſubulata, ex glauco-viridia aut albida, erecta, ſplendentia, glabra, ſparſim circum circa e ſurculo naſcuntur, denſiſſime juxta ſe invicem poſita, amplexicaulia, baſi parum retrorſum curvata. Surculi in ceſpites denſos congeruntur, fragiles, dichotomi, unciam longi aut longiores, absque foliis conſiderati, tenues ſunt ac fuſci, cum foliis ſpectati, ſatis craſſi apparent, ultra duas lineas in craſſitie habent. Perichætium nullum. Pedunculus e ſurculi apice prodit, calloſiuſculus, leviterque non raro flexuoſus, inferne læte ſuperne ex atro-ruber ac ſplendens, quatuor lineas longus. Calyptra ſubulata, albida, glabra, apice fuſca. Operculum ſubulatum, acutiſſimum, parum ultra lineam dimidiam longum. Capſula incurva, fere cylindrica, teres, flavicans, ſplendens ac glabra, lanceolata, absque operculo conſiderata, lineam fere longa, lineæque quadrantem lata. Os margine ciliatum, absque operculo exannulatum apparet. Pulvis ex viridi flavicans capſula includitur.

1007. BRYUM *pellucidum* antheris erectiuſculis, foliis recurvis, acutis, caule hirſuto. LINN. *Sp.* II. *p.* 1583. CRANTZ. *Inſt.* 48.

Bryum foliis ovato-lanceolatis, ariſtatis, reflexis, capſulis ovatis, obliquis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 47. *n.* 1824.

Bryum ſurculo ferrugineo, tomentoſo, foliis recurvatis, nitidis, carinatis, capitulis obliquis, cuſpidatis. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 204. *n.* 14.

Bryum paluſtre pellucidum, capſulis & foliis brevibus recurvis. DILLEN. *Muſc.* *p.* 364. *T.* 46. *f.* 23.

Muſcus polytrichodes elatior, foliis anguſtis, pellucidis & fere membranaceis. PLUKNET. *Alm.* 247. *T.* 44. *f.* 7.

β. Bryum erectis capitulis brevibus, foliis reflexis. DILLEN. *Muſc.* *p.* 365. *T.* 46. *f.* 24.

Circa *Lauteren* in pratis paludoſis pulcherrimus hic muſcus reperitur.

Caulis purpureus, duas uncias circiter longus, ramoſus. Folia lanceolata, valde nitent, curviuſcula, patula, reflexa, pilo ariſtata. Pedunculi unciales ex ſuis ramis. Capſulæ ſubinclinatæ, exiguæ, ovatæ, ciliatæ.

1008. BRYUM *flexuoſum* antheris erectis, foliis ſetaceis, pedunculis flexuoſis. LINN. *Sp. II.* *p.* 1583. CRANTZ. *Inſt.* 49.

Bryum

Bryum foliis capillaceis, capſulis cylindricis, operculis ariſtatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 44. *n.* 1804.

Bryum ſurculo erecto, foliis ſetaceis, ſtipite flexuoſo, ſubſolitario, capitulis erectis, cuſpidatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 205. *n.* 16.

Bryum piloſum molle, ſetis intortis. DILLEN. *Muſc. p.* 373. *T.* 47. *f.* 33.

Circa *Lauteren* in ſylva urbica, *Röhrswald* cum bryo *trichodes*, inque ſylvis arenoſis prope *der Papiermühl* cum Buxbaumia *aphylla.* Aprili cum capſulis collegi.

Radix fibras tenellas ac minimas emittit. Surculi erecti, baſi cohærent, in ceſpites denſos ex flaviſcante virides ac ſplendentes congeruntur, ſemunciam aut ſeptem lineas longi, quandoque etiam longiores, rigidiuſculi, baſi inter folia tomento bruno obſeſſi, ſuperiora verſus in ramos breves dividuntur, absque foliis conſiderati, rubelli ac ſcabriuſculi apparent. Folia ſparſim circum circa e ſurculo naſcuntur, denſiſſime juxta ſe invicem poſita, ſeſſilia, erecto-patentia, inferiora non raro ad unum, ut plurimum autem ad utrumque latus diriguntur, in ſurculorum juniorum apice contracta ſunt, parumque pungentia, cæterum ſetacea, ſeſqui-lineam aut duas fere lineas longa, ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra, in ſiccitate ſurculo appreſſa. Perichætium ex foliis ſetaceis conſtat, arctiſſime pedunculi baſi adpreſſis. Pedunculus e ſurculorum lateribus prodit, tres lineas cum perichætio longus, ex bruno-flavicans, undulatus ac flexuoſus, ut capſula quoque non raro deorſum curvetur. Capſula erecta, aut leviter incurviuſcula, ovata, ſtriata, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo lineam fere longa, lineam dimidiam lata, primum læte viridis glabra eſt, ætate fuſca aut rubella evadit. Os annuli

expers. Operculum subulatum, rubellum, rectum, aut leviter incurviusculum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

1009. BRYUM *heteromallum* antheris erectis, foliis setaceis secundis; LINN. *Sp. II. p.* 1583. LEYS. *Hall.* 199.

Bryum foliis capillaribus, heteromallis, capsulis ovatis, operculis aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 44. *n.* 1807.

Bryum capsulis subnutantibus, surculis simplicibus, foliis setaceis, secundis. SCOP. *Carn. II. p.* 319. *n.* 1302.

Bryum surculo adolescente apici, annotino dorso capitulifero, foliis secundis capillaceis. NECKER. *Meth. musc. p.* 229. *n.* 41.

Bryum heteromallum. DILLEN. *Musc. p.*375. *T.* 47. *f.* 37.

Muscus capillaceus, foliis unam partem spectantibus. VAILL. *Paris. p.* 132. *T.* 27. *f.* 7.

Muscus trichodes, foliis capillaceis, capitulis minoribus. MORIS. *Hist.* III. *p.* 628. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 5. 7.

Circa *Lauteren*, *Heidelberg*, *Stromberg*, in sylvis umbrosis, supra terram humidiusculam, tenui gramine vestitam, copiose crescit. Hujus *variet.* inferne memoranda supra rupes lapides in aggeribus ad agrorum margines circa *Lauteren* passim nascitur. Floret autumnum versus, Augusto, Septembri.

Ka-

Radix ex fibris tenuissimis capillaribus constat, muscum nostrum in terra firmantibus. Surculi erecti, simplices, aut summitatem versus ramosiusculi, in cespites tenues congeruntur, capillaceos, læte aut ex flavicante virides ac splendentes, quinque lineas sæpe semunciam longi, aut parum longiores, absque foliis considerati, filiformes sunt, scabriusculi ac rubelli. Folia sesqui-lineam fere longa sunt, setacea, a medio apicem versus arcuatim antrorsum curvantur, ad unum latus diriguntur, sparsim circum circa e surculo nascuntur, sessilia, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra, in humiditate ac siccitate patentia manent. Perichætium ex foliis setaceis constat, dense pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculi apice prodit, rectus, summitatem versus non raro leviter inflexus, ex flavicante viridis, rubellus ac splendens, quatuor aut quinque lineas longus. Capsula erecta, quandoque leviter incurviuscula, ovata, cum calyptra parum ultra lineam, cum operculo lineam unam, absque operculo tres lineæ quadrantes longa, lineæ quadrantem lata, primum viridis & glabra est, ætate fusca ac rubella evadit; os margine ciliis rubris ornatum, ætate annulatum apparet. Operculum subulatum, rubellum, parum ad latus flexum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra. Pulvis viridans capsula continetur.

Variat & foliis setaceis, erectis, ad unum latus spectantibus, siccitate surculo adpressis. Pedunculus e surculi apice prodit, rubellus, quinque lineas longus aut parum longior. Capsula erecta, fere cylindrica, tenuis, operculo subulato tecta, vix lineam longa.

1010. **Bryum** *tortuosum* antheris erectis, foliis setaceis, inermibus, siccitate retorquentibus. Linn. *Sp.* II. *p.* 1583. Grimm. *Isenac.* 128.

Bryum surculo apici laterique capitulifero, operculo cuspidato, foliis setaceis, siccitate crispatis. Necker. *Meth. musc. p.* 227. *n.* 39.

Bryum cirratum ſetis & capſulis longioribus. DILLEN. *Muſc. p.* 377. *T.* 48. *f.* 40.

Hypnum foliis ſubulatis, cincinnatis, capſulis cylindricis, longiſſimis, ciliatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 38. *n.* 1787.

Muſcus alpinus cirrhoſus, S. crinium tortorum inſtar criſpatus. SCHEUCHZ. *Alp.* 65. *T.* 19. *f.* 15.

Muſcus helveticus trichodes criſpatus. PETIV. *Gaz.* 159. *T.* 65. *f.* 8.

Circa *Lauteren* in ſylvis arenoſis; ſupra lapides, truncos putridos, ad pini cortices & radices cum Jungermannia *ciliari* copioſe. Julio cum capſulis vidi.

Radix e latere baſique fibras valde tenellas vix conſpicuas emittit. Surculi erecti, valde cohærentes ſunt, inque ceſpites denſos ac criſpos congeruntur, inferne bruni & tomentoſi, ſuperne læte virides, ſimplices, etiam ſummitatem verſus in ramos dividuntur, quinque lineas aut ſemunciam ſæpe unciam longi, absque foliis conſiderati, filiformes, rubelli, ſcabriuſculi. Folia lineam aut ſeſqui-lineam longa, ſetacea, a medio apicem verſus antrorſum curvantur, ad unum latus ſpectant, circum circa ſparſim e ſurculo naſcuntur, ſeſſilia, in humiditate recta ſunt, patentia, in ſiccitate ſurculo adpreſſa, criſpa, apicibus ſurſum ac deorſum curvata, in gyrum convoluta, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra. Perichætium ex foliis ſetaceis conſtat, pedunculi baſi adpreſſis. Pedunculus e ramorum diviſuris prodit, rectus, læte viridis ac flavicans, ſplendens, tres lineas aut ſemunciam etiam ſeptem lineas longus. Capſula erecta, cylindrica, teres, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit, cum operculo ſeſqui-lineam, absque operculo lineam unam aut tres lineæ quadrantes longa, lineæque quadrantem lata; os margine ciliatum, annuli expers eſt. Oper-

Operculum subulatum, rectum, aut leviter ad latus flexum, basi rubellum, lineam dimidiam longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

1011. BRYUM *truncatulum* antheris erectis, subrotundis, operculo mucronato. LINN. *Sp. II. p.* 1584. WEIS. *Cryptogam.* 191. ACT. PALAT. *T. II. p.* 451.

Bryum foliis ovato-lanceolatis, capsulis erectis, ovatis, aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 49. *n.* 1833.

Bryum capsulis erectis, ovatis, surculis simplicibus, foliis piliferis, oblongis. SCOP. *Carn. II. p.* 316. *n.* 1298.

Bryum capitulis erectis, subrotundis, operculo mucronato abscedente truncatis, exannulatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 195. *n.* 4.

Bryum exiguum, creberrimis capsulis ruffis. DILLEN. *Musc. p.* 347. *T.* 45. *f.* 7.

Muscus capillaceus omnium minimus. VAILL. *Paris. p.* 130. *T.* 26. *f.* 2.

Muscus stellaris minimus, pediculo brevissimo, capitulis turgidis. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 4. *T.* 2. *f.* 2.

Muscus corona[illegible]inimus, foliis & capitulis oblongis, in pediculis brevissimis. MORIS. *Hist.* III. *p.* 631. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 18.

Hyssopus Salomonis HASSELQUIST.

Circa *Lauteren* in agris, hortis, ad fossas ac sepes ubique; supra ligna putrida, lapides, muros &c. Circa *Simmeren*, *Archenthal*, *Kirchberg*, *Rheinbellen*, *Baccharach* &c. Floret autumno, Septembri, Octobri, Novembri, per bonam hyemis partem; passim quoque sed parcius reliquis anni temporibus capsulæ recentes, ast inveteratæ ac rubellæ, operculo orbæ, copiosius reperiuntur.

Radix ex fibrillulis parvis, fere invisibilibus, constat. Surculi erecti, non ramosi, basi cohærentes, in cespites densos congeruntur, modo brevissimi sunt, modo etiam duas aut tres lineas longi, absque foliis considerati, filiformes, rubelli, scabriusculi, dimidiam lineam cum foliis exaridis lati, inferne fere nudi apparent, apicem versus magis foliosi evadunt. Folia sparsim circum circa e surculo nascuntur, inferiora minora sunt, longiusque a se invicem distant, superiora majora cernuntur, magisque congesta videntur, omnia ovata, sæpe lanceolata, mucrone acutissimo, quandoque setula parva, pili in morem formata, apice terminantur, cæterum carinata, amplexicaulia, integerrima, læte viridia, splendentia, glabra, in humiditate patentia, sæpe apicibus reflexiuscula, lineam unam longa, dimidiamque lineam lata; siccitate eorum apex in semicirculi formam curvatur, margines magis ad se invicem coeunt, surculo adprimuntur, crispaque apparent. Perichætium nullum. Pedunculus e surculi apice prodit, brevis, duas lineas longus, aut parum brevior, quandoque modo lineam unam aut sesquilineam longus est, pallide viridis ac rubellus, rectus, splendens, sæpe parum ad latus curvatus, basi callosus & incrassatus. Capsula erecta, ex subrotundo-ovata, absque operculo considerata, obverse ovata apparet, teres, superne latior, inferne parum angustior, primum læte viridis glabra est, splendens, ætate rubell[illegible]it, cum calyptra lineam unam, cum operculo vix lin[illegible], absque operculo lineam dimidiam longa, sæpe etiam parum longior, lineæ quadrantem aut lineam dimidiam lata; os annuli expers est. Operculum subulatum, leviter ad latus flexum, lineæ quadrantem longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra, tres

lineæ

lineæ quadrantes longa, in ſubulam paulum obliquam ac flexam terminatur.

1012. Bryum *viridulum* antheris erectis, ovatis, foliis lanceolatis, acuminatis, imbricato-patulis. Linn. *Sp. Il. p.* 1584. Hudson. *Angl.* 408. Weig. *Rug.* 196.

Bryum foliis capillaribus, capſulis ovatis, ariſtatis. Hall. *Hiſt.* III. *p.* 45. *n.* 1809.

Bryum capſulis erectis, ovatis, ſurculis ſimplicibus, foliis imberbibus lanceolatis. Scop. *Carn. II. p.* 316. *n.* 1297.

Bryum ſurculo ſimpliciuſculo, foliis linearibus, exſiccatione criſpis, capitulis erectis, operculo ſubroſtrato rectis. Necker. *Meth. muſc. p.* 206. *n.* 17.

Bryum capillaceum breve, pallide & læte virens, capſulis ovatis. Dillen. *Muſc. p.* 380. *T.* 48. *f.* 43.

Muſcus capillaceus omnium minimus, foliolis longioribus & anguſtioribus. Vaill. *Paris. p.* 130. *T.* 29. *f.* 5.

Circa *Lauteren*, *Enkenbach*, *Alſenborn* in paſcuis gramineis ubique; juxta hortorum ſepes, vias & agros, paſſimque in ſylvis ſupra lapides reperitur. Floret primo vere, Februario, Martio, Aprili; per totam æſtatem, autumnum ac hyemem paſſim capſulæ quoque ſed parcius cernuntur.

Radix pusilla, ex fibrillulis tenellis parvis constat. Surculi erecti, non ramosi, brevissimi, & quandoque fere nulli, in cespites magis minusque densos congeruntur, vix lineam unam longi, basi cohærentes sunt ac nudi, apicem versus magis foliosi evadunt, absque foliis considerati, rubelli & scabriusculi. Folia lineari-lanceolata integerrima fereque setacea apparent, inque mucronem acutissimum terminantur, sparsim circum circa e surculo nascuntur, densissime juxta se invicem posita, sessilia, septem octo aut novem, etiam decem plura in cauliculo, tres lineæ quadrantes aut lineam unam longa, dimidium lineæ quadrantem, ubi latissima sunt, lata, ex concavo-planiuscula, in humiditate patentia, recurviuscula; in siccitate confestim apices, antea recti, incurvantur, dorsum eminet, ex rectitudine in semicirculi formam mutantur, oræ ad se invicem accedunt, crispantur, surculoque adprimuntur, figuram suam, nisi aquæ immittantur, amittunt, omnia læte viridia, non splendentia. Perichætium nullum. Pedunculus e surculi apice solitarius prodit, rectus ac brevis, pallide viridis & splendens, tenuissimus, filiformis, lineam unam aut duas etiam tres lineas longus. Capsula erecta, ovata, superne ac inferne angustior, in medio latior, cum calyptra lineam unam, cum operculo tres lineæ quadrantes, absque operculo dimidiam lineam longa, vix lineæ quadrantem lata, primum viridis splendens ac glabra est, ætate fusca aut rubella evadit; os nullum annulum habet. Operculum subulato-setaceum, acutissimum, vix lineæ quadrantem longum, parum incurvum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra, lineam dimidiam longa.

1013. BRYUM *hypnoides* antheris erectis, caule erectiusculo, ramis lateralibus brevibus fertilibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1584. WILCK. *Gryph.* 132.

Bryum surculo declinato, ramoso, ramis fertilibus, capitulis ovatis, erectis, operculo cuspidato. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 226.

Bryum

Bryum hypnoides polycephalon lanuginosum montanum. DILLEN. *Musc.* p. 372. *T.* 47. *f.* 32.

Hypnum ramis alternatim brevioribus, foliis pilosis, petiolis brevibus flexuosis. HALL. *Hist.* III. p. 37. *n.* 1780.

Muscus alpinus ramosior, erectus, flagellis brevioribus lanuginosis. PLUCKNET. *Alm.* 255. *T.* 47. *f.* 5.

Muscus terrestris vulgari similis, lanuginosus. MORIS. *Hist.* III. p. 625. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 7.

Circa *Lauteren* in ericetis sabulosis, sylvis arenosis, cum erica *vulgari* ubique; supra rupes cum lichenibus ac bryo *apocarpo* incano frequenter reperitur. Circa *Lauterecken*, *Theisberg* quoque vidi.

Surculi longi, erectiusculi, in ramos alternos numerosos breves dividuntur. Folia lanceolata, imbricata, in pilum album terminantur. Vaginæ conicæ. Pedunculi uncia breviores sunt; antheræ erectæ, ovatæ: operculo aristato.

1034. BRYUM *trichodes* antheris erectiusculis, ore ciliato, absque annulo, pedunculo longissimo. LINN. *Sp.* II. p. 1585. CRANTZ. *Inst.* 50.

Bryum foliis capillaceis, erectis, setis longissimis, capsulis sursum latescentibus, operculo brevissimo. HALL. *Hist.* III. p. 45. *n.* 1812.

Bryum

Bryum capitulis operculo decidente ciliatis, exannulatis, primordialibus reconditis. NECKER. *Meth. musc. p.* 198. *n.* 7.

Bryum trichodes aureum, capsulis incurvis obtusis in setis longis. DILLEN. *Musc. p.* 389. *T.* 49. *f.* 58.

Circa *Lauteren* in sylvis arenosis; inter *der Kaisersmühl* & *Ersenbach*, *im Röhrswald*. Floret primo vere, Aprili, Majo.

Radix fibras valde tenellas emittit. Surculi brevissimi ac fere nulli, parum obliqui, in cespites capillaceos læte aut ex flavicante virides ac splendentes congeruntur. Folia sparsim circum circa e surculo nascuntur, sessilia, setacea, capillacea, erecta, plerumque ad unum latus directa, in humiditate ac siccitate immutata manent, duas lineas longa, aut paulo longiora, ex flavicante viridia, splendentia. Perichætium nullum. Pedunculus e surculi brevissimi apice prodit, quandoque parum reclinatus, basi callosus, sesquiunciam longus, sæpe etiam parum longior, flavus ac splendens, aureo colore nitens, modo rectus, modo etiam leviter flexuosus; capsula primum erecta est, post sensim a medio apicem versus incurviuscula, fere cylindrica, teres, læte viridis, splendens ac glabra, cum calyptra duas lineas, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo lineam unam longa, vix lineæ quadrantem lata; os annuli expers. Operculum breve, subulatum, albidum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

*** *Antheribus nutantibus.*

1015. BRYUM *argenteum* antheris pendulis, surculis cylindricis, imbricatis, lævibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1586. WEIS. *Cryptog.* 199.

Bryum

Bryum cauliculis teretibus, capſulis ovatis, acuminatis, pendulis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 47. *n.* 1821.

Bryum capſulis pendulis, pedunculis ſubradicalibus, ſurculis teretibus ramoſis. SCOP. *Carn.* II. *p.* 325. *n.* 1310.

Bryum ſurculo nitido, arcte imbricato, foliis ovato-concavis, capitulis ovatis nutantibus, ſtipite ſubradicali. NECKER, *Meth. muſc. p.* 201.

Bryum pendulum julaceum, argenteum & ſericeum. DILLEN. *Muſc. p.* 392. *T.* 50. *f.* 62.

Muſcus ſquamoſus argenteus, ericæ folio. VAILL. *Paris. p.* 134. *T.* 26. *f.* 3.

Muſcus minimus e viridi argenteus, capitulis oblongis cernuis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 627. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 17.

β. Bryum pendulum, ſurculis teretibus viridibus. DILLEN. *Muſc. p.* 394. *T.* 50. *f.* 63.

Circa *Lauteren* in lignis, trabibus, aſſeribus putreſcere incipientibus, tectis planioribus, muris, lapidibus &c. in & extra urbem frequenter reperitur; nec glareoſam aridiſſimam, nec humidam udamque terram reſpuit. Circa *Ladenburg*, *Heidelberg*, *Neckargemünd* &c. Floret Augusto, Septembri, Octobri; & tunc capſulæ, ætate rubellæ, per totum annum conſpicuæ ſunt.

Ra-

Radix tenella, fibrosa. Surculi erecti, in cespites densos congeruntur, albos, argenti in morem resplendentes, sæpe orbiculatos, sæpe quoque irregulares, cæterum simplices sunt, aut superiora versus in duos quandoque plures ramos dividuntur, teretes, fere cylindrici, toti a foliis tecti, inferne angustiores, superne paulum latiores, obtusiusculi, apice non raro pilis exiguis eminentibus obsessi, tres aut quatuor lineas longi, vix lineæ quadrantem lati, viridi alboque colore splendentes. Folia circum circa e surculo nascuntur, densissime juxta se invicem posita, imbricato-conniventia, inferiora breviora ac angustiora sunt, summitatem versus sensim latiora & longiora evadunt, omnia exigua, amplexicaulia, ovata, concava, integerrima, apice in mucronem acutissimum, abhinc in pilum exiguum brevissimum terminantur, in humiditate vix visibiliter patent, in siccitate apicibus ubique se contingentia, lineæ quadrantem longa, vix lineæ quadrantem lata, ex albido-viridia, pellucida, argenteo colore nitentia; hinc cespites hujus musci albo suo splendente colore, eminus & cominus visi, a reliquis muscis facile distinguuntur. Perichætium e foliis exiguis piliferis constat, arcte pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculi basi prodit, viridis, pallide rubellus ac splendens, apice inflexus, sex aut septem lineas longus. Capsula ovata, deorsum flexa ac cernua, obtusiuscula, inferne & superne angustior, in medio latior, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit, cum operculo lineam unam, absque operculo tres lineæ quadrantes longa, lineam dimidiam lata. Os annuli expers. Operculum breve, subrotundum, obtusiusculum, aut parum acutum, vix lineæ quadrantem longum. Calyptra brevis, subulata, dimidiata, glabra, valde caduca, apice rubello insignitate.

β. Simili fabrica gaudet, colore tantum viridi discrepat.

1016. Bryum *pulvinatum* antheris subrotundis, pedunculis reflexis, foliis piliferis. Linn. *Sp.* II. *p.* 1586. Mull. *Frid.* 202.

Bryum foliis lanceolatis, pilo terminatis, capsulis pendulis, ovatis, aristatis. Hall. *Hist.* III. *p.* 47. *n.* 1822.

Bryum

Bryum foliis ſetaceis, pedunculo reflexo, capitulis ſubrotundis. LINN. *Fl. Lappon.* 401.

Bryum capſulis pendulis, ovatis, pedunculis reflexis, ſurculis ramoſis, foliis piliferis. SCOP. *Carn. II. p.* 326. *n.* 1312.

Bryum ſurculo cæſpitoſo, aggregato, foliis piliferis, ſetaceis, capitulis ovatis inter folia ſepultis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 200. *n.* 9.

Bryum orbiculare pulvinatum, hirſutie caneſcens, capſulis immerſis. DILLEN. *Muſc. p.* 395. T. 50. *f.* 65.

Muſcus capillaceus lanuginoſus minimus. I. R. H. VAILL. *Paris. p.* 133. T. 29 *f.* 2.

Muſcus capitulo inflexo, pene acaulos. PETIV. *Gaz.* 127. T. 95. *f.* 15.

β. VAR. Capſulis erectis.

Circa *Lauteren* ſupra ſaxa vetuſta, muros, lapides, qui agris pro limitibus poſiti ſunt; in tectis planioribus, aſſeribus putreſcere incipientibus &c. Circa *Olsbrücken, Otterberg, Lauterecken &c.* β. Ad ſylvarum marginalia ſterilia inque ſylvis ſupra lapides ac rupes frequens. Floret verno tempore, Martio, Aprili abunde.

Radix fibras valde exiguas ac tenellas emittit. Surculi erecti, ſemunciam aut ſeptem lineas longi, in ceſpites orbiculatos denſos ac piloſos congeruntur, ſtatim a baſi per dicho-

dichotomiam in ramos, & hujus rami denuo in minores ramulos dividuntur, cæterum rigidiusculi, inferne fusci, superne læte virides, absque foliis considerati, filiformes, rubelli ac scabriusculi. Folia cum pilis lineam longa aut paulo longiora apparent, lineæ quadrantem, ubi latissima sunt, lata, omnia lanceolata, acuminata, apice in pilum incanum, lineam dimidiam longum, terminantur, cæterum carinata, inferiora fusca videntur, superiora læte aut ex flavicante viridia, glabra, vix multum splendentia, amplexicaulia, in humiditate patentia, siccitate surculo adpressa, sparsim circum circa e caule nascentia, densissime juxta se invicem posita. Perichætium nullum. Pedunculus e surculorum brevissimorum apice aut divisuris nascitur, brevis, basi incrassatus, sesqui-lineam longus, aut paulo longior, viridis ac flavicans, splendens, a medio apicem versus in semicirculi formam curvatus. Capsula cum pedunculo, in semicirculi formam curvato, adeo deorsum nutat, ut quoque cespiti incumbat, ex subrotundo-ovata, teres, splendens ac glabra, ætate fusca & rubella evadit, cum operculo lineam dimidiam longa, fereque lata; os annuli expers, margine ciliis rubris ornatur. Operculum breve, rubellum, ovatum, acuminatum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra. Pulvis fulvus in capsula hospitatur.

Aetate pedunculus rectus evadit, atque capsula erigitur.

In β. Surculi longiores sunt ac rigidiores. Folia paulo majora & rigidiora. Pedunculus rectus est, rubellus ac splendens, leviter in decursu flexuosus, sesqui-lineam longus. Capsula major, erecta, fere cylindrica, teres, fusca, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo lineam longa, vix lineam dimidiam lata. Operculum subulatum, rectum, lineam dimidiam longum.

1017. BRYUM *cæspiticium* antheris pendulis, foliis lanceolatis, acuminato-setaceis, pedunculis longissimis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1586. WULFF. *Bor.* 54.

Bryum

Bryum foliis lanceolatis, acuminatis, nitidis, ſtipite ſubradicali, capitulis ovatis, obtuſis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 228. *n.* 40.

Bryum foliis ſubulatis, pedunculo longiſſimo, capitulo reflexo. LINN. *Fl. Lapp.* 402.

Bryum pendulum ovatum, cæſpiticium & piloſum, ſeta bicolori. DILLEN. *Muſc. p.* 396. T. 50. *f.* 66.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, ariſtatis, patulis, capſulis ovatis, obtuſis, pendulis. HALL. *Hiſt.* Ill. *p.* 39. *n.* 1790. WEIS. *Cryptog.* 203.

Muſcus capillaceus minimus, capitulo nutante, pediculo purpureo. VAILL. *Paris. p.* 134. *T.* 29. *f.* 7.

Muſcus trichodes, capitulo parvo reflexo, pediculo ima medietate rubro, ſumma luteo-viridi. MORIS. *Hiſt.* Ill. *p.* 629. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 15.

Circa *Lauteren* in paſcuis tenui gramine veſtitis ubique; carbonariorum areas cum Mnio *purpureo* ac *hygrometrico* non raro obducit: ad foſſarum margines, in arenoſis & glareoſis locis, ſupra lapides, rupes ac muros, inque tectis planioribus non parce. Circa *Schwezingen*. In pago *Seckenheim* ſupra tecta ac muros. Floret verno tempore, Aprili. Majo.

Radix e fibris valde tenellis constat. Surculi erecti, valde breves sunt, in cespites densos splendentes congeruntur, sesqui-lineam aut duas lineas longi, etiam paulo longiores, basi cohærent, in aliquot ramos dividuntur, inferne fere nudi, rubelli, apicem versus densius congestis foliis constantes, ut cauliculi superne fere penicillorum in morem appareant, apice pilis eminentibus obsessi. Folia lineam longa videntur, aut paulo longiora, vix lineam dimidiam basi, ubi latissima sunt, lata, inferiora breviora superiora longiora apparent, densissime juxta se invicem posita, sparsim circum circa & quasi fasciculatim e surculo nascentia, amplexicaulia, ovato-lanceolata, integerrima, mucronata, carinata, apice in pilum brevem rectum terminantur, omnia læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra, in humiditate patentia, in siccitate surculo adpressa, conniventia, minime crispa apparent. Perichætium ex foliis brevibus piliferis constat, firmiter pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculi basi prodit, rubellus ac splendens, rectus, quandoque etiam leviter flexuosus, a quinque lineis aut semuncia ad unciam etiam quatuordecim lineas longus, apice flavicans, inflexus. Capsula ovata, deorsum flexa ac cernua, cum operculo lineam unam aut sesqui-lineam longa, lineam dimidiam, etiam integram lata, teres, viridis, splendens ac glabra, ætate rubella evadit; os annuli expers. Operculum breve, subrotundum, obtusiusculum. Calyptra subulata, parum obliqua, adultæ capsulæ fere apicem modo tegens.

1018. BRYUM *capillare* antheris pendulis, foliis ovatis setiferis carinatis, pedunculis longissimis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1586. CRANTZ. *Inst.* 51.

Bryum capsulis pendulis, oblongis, surculis ramosis, ramis annotinis pedunculiferis, foliis piliferis, carinatis, ovatis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 326. *n.* 1311.

Bryum

Bryum surculo stellifero acaule, capitulifero caulescente, foliis oblongis, nitidis, mucronatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 214.

Bryum foliis latiusculis congestis, capsulis longis, nutantibus. DILLEN. *Musc. p.* 398. *T.* 50. *f.* 67.

Mnium *capillare*. LINN. *Fl. suec.* 2. *n.* 981.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, aristatis, capsulis ovatis, pendulis, operculis conicis. HALL. *Hist.* III. *p.* 40. *n.* 1791.

Muscus capillaceus major, capitulis crassioribus, cylindraceis, nutantibus. VAILL. *Paris. p.* 134. *T.* 24. *f.* 6.

Muscus capillaris, foliis latiusculis, congestis, capitulis longis reflexis. MORIS. *Hist.* III. *p.* 629. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 19.

Muscus capillaris folio longiore. MAGNOL. *Hort.* 138. *T.* 138.

Muscus capillaris, foliis angustis, capsulis reflexis, longissimis. BUXBAUM. *Cent. I. p.* 44. *T.* 63. *f.* 4.

Circa *Lauteren* locis humidis, paludosis; in sylvis supra terram umbrosam, truncos putridos, lapides ac rupes frequenter occurrit. Floret verno tempore, Aprili, Majo.

Radix pusilla, fibrosa. Surculi erecti, in cespitem læte viridem ac splendentem congeruntur, basi statim in aliquot

ramos dividuntur, tres aut quatuor etiam ad novem lineas longi, absque foliis considerati, rubelli & filiformes apparent. Folia sparsim circum circa e cauliculo nascuntur, inferiora minora sunt, superiora sensim majora evadunt, omnia ovata, obtusa, carinata, integerrima, amplexicaulia, duas lineas longa, sæpe etiam breviora, ex apice pilum emittunt, lineam fere dimidiam longum, cæterum tres lineæ quadrantes aut lineam integram fere lata, læte viridia, splendentia, glabra, nervo viridi aut rubello per dorsum decurrente, humida patent, siccitate crispantur ac convolvuntur. Perichætium nullum. Pedunculus ad surculorum majorum basin, ex annotinorum brevissimorum apice prodit, basi callosus, parumque curvatus, rubellus ac splendens, apicem versus inflexus & flavicans, quindecim aut sedecim lineas longus. Capsula deorsum flexa ac cernua, ovato-lanceolata, teres, læte viridis, cum operculo paulum ultra duas lineas, absque operculo duas lineas longa, lineam fere dimidiam lata; os annuli expers. Operculum breve, subrotundum, acuminatum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra. Ob stellulas hic non raro visibiles ad Mnium amandatur ab ILL. LINNÆO. *Fl. suec.*

1019. BRYUM *carneum* antheris pendulis, subglobosis, foliis acutis, alternis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1587.

Bryum foliis lanceolatis, rarioribus, capsulis ovatis, pendulis. HALL. *Hist.* III. *p.* 50. *n.* 1[illegible]4.

Bryum surculo annotino stipitifero, operculis capitulorum obtusis, capitulis subrotundis, cernuis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 202. *n.* 11.

Bryum lanceolatum pellucidum, capsulis subrotundis, pedunculis carneis. DILLEN. *Musc.* *p.* 400. *T.* 50. *f.* 69.

Mu-

Muſcus ſtellaris humilis, capitulis pendulis. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 5. *T.* 2. *f.* 6.

Circa *Lauteren* ad foſſas, inque paſcuis humidis paludoſis paſſim. Floret Martio, Aprili.

Radix e baſi atque latere fibrillulas valde tenellas exiguas emittit. Surculi erecti, ſolitarii naſcuntur, aut in ceſpitem congeruntur, ſimplices, ſæpe ſuperiora verſus in ramos plures dividuntur, quatuor aut quinque lineas longi, absque foliis conſiderati, rubelli ac ſplendentes; rami baſi nudi ſunt & rubelli. Folia lineam dimidiam aut integram fere longa, vix lineæ quadrantem lata, ovato-lanceolata, carinata, acuminata, apice in nullum pilum terminantur, pallide aut læte viridia, non raro dilute rubella, ſplendentia, glabra, circum circa e ſurculo ſparſim naſcentia, amplexicaulia, integerrima, inferiora paulo longius a ſe invicem diſtant, ſuperiora magis ſibi approximantur. Perichætium nullum. Pedunculus e ſurculi ac ramorum apice prodit, pallide rubellus & ſplendens, ſæpe parum retrorſum curvatus, apice inflexus, tres aut quatuor lineas longus. Capſula deorſum flexa ac cernua, ex ſubrotundo-ovata, ſuperne & inferne anguſtior, in medio latior, obtuſiuſcula, teres, læte viridis, glabra, tres lineæ quadrantes aut lineam fere cum operculo longa, parum ultra lineæ quadrantem lata; os annuli expers. Operculum breve, ſubrotundum, obtuſiuſculum. Calyptra dimidiata, ſubulata, glabra.

1020. BRYUM *ſimplex* antheris oblongis, nutantibus, foliis ſubulatis, ſurculo ſimpliciſſimo, medio pedunculifero. LINN. *Sp. II. p.* 1587. HUDSON. *Angl.* 413.

Bryum cauliculis cernuis, foliis capillaribus, heteromallis, capſulis curvulis, cylindricis, operculis conicis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 44. *n.* 1808.

Bryum surculis apice dorsoque capituliferis, simplicissimis, capitulis ovatis, foliis imbricato-patulis. NECKER. *Meth. musc. p.* 202. *n.* 12.

Bryum trichodes, capsulis rubris, cernuis. DILLEN. *Musc. p.* 390. *T.* 50. *f.* 59.

Muscus coronatus minimus, foliis capillaceis, capitulis oblongis. MORIS. *H. Oxon. III. p.* 631. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 19.

In præfectura *Lutrensi* prope *der Kaisersmühl* ad murorum latera.

Surculi non ramosi, sæpe pollicem longi, cespitem efformant. Folia ad cauliculorum apices quasi in fasciculum ac nodulum congeruntur, setacea, capillacea, siccitate non crispa. Pedunculi e surculi apice prodeunt, sæpe solitarii, sæpe quoque duo fasciculatim egrediuntur, octo aut novem lineas longi, rubelli ac splendentes. Capsula obverse ovata, obtusa, nutans, rubra.

HYPNUM.

Feminam ignoro. In variis speciebus (ut in Hypno *filicino*) quandoque globuli subrotundi alas foliorum obsident. Pedunculi e surculorum lateribus plerumque nascuntur, quorum basin perichætium squamosum aut pilosum cingit. Capsulæ varia gaudent figura, modo erectæ sunt, modo quoque incurvantur, calyptra glabra pollent, ore ciliato operculoque transversim dehiscente præditæ.

* *Fron-*

* *Frondibus pinnatis.*

1021. HYPNUM *taxifolium* fronde ſimpliciſſima, pinnata, lanceolata, baſi pedunculifera. LINN. *Sp.* II. *p.* 1587. WEIS. *Cryptog.* 216. *Ic.* OEDER. *T.* 473.

Hypnum foliis pinnatis contiguis linearibus, pedunculis radicalibus, capitulo ſubrotundo, erecto. ROYEN. *Lugd. B.* 504.

Hypnum foliis planis pinnatis, parium duodecim, ſetis radicalibus. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 36. *n.* 1775.

Hypnum fronde pinnata, ſimplici, pedunculis ſubradicalibus. SCOPOL. *Carn. II. p.* 328. *n.* 1314.

Hypnum ſurculo ſimpliciſſimo, baſi ſtipitifero, capitulis incurvis, apice ſubulatis, foliis imbricatis, acutis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 151. ACT. PALAT. *T. II. p.* 452.

Hypnum taxiforme minus, baſi capſulifera. DILLEN. *Muſc. p.* 263. *T.* 34. *f.* 2.

Muſcus pennatus, capitulis adianti. VAILL. *Paris. p.* 136. *T.* 24. *f.* 11.

Circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund* ſupra terram umbroſam creſcit; paſſim quoque juxta ſepes hortorum viget.

Radix ſunt fibrillulæ minimæ, quæ ſurculos baſi firmant. Cauliculi erecti, aut decumbentes, non ramoſi, baſi

cohærentes, in cespitem congeruntur, absque foliis considerati, filiformes sunt, cum foliis spectati, lanceolati apparent, compressi ac plani, inferne latiores superiora versus angustiores evadunt, læte aut ex flavicante virides, splendentes, quatuor aut quinque lineas etiam unciam longi, lineam unam lati, aut paulo latiores. Folia disticha, alternatim inque binis sibi oppositis ordinibus densissime juxta se invicem posita sunt, omnia sessilia, lanceolata, acuminata aut obtusiuscula, integerrima, sub verticali directione e surculo prodeuntia, humida patent, in siccitate apicibus convoluta apparent, dimidiam lineam longa, vix lineæ quadrantem lata, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra. Perichætium e foliis constat exiguis, lanceolatis, pedunculi basi adpressis. Pedunculis e surculi basi prodit, rubellus ac splendens, non raro parum flexuosus, tres aut quatuor lineas longus. Capsula primum erecta est, ætate leviter incurviuscula, ex oblongo-lanceolata, absque operculo lineam dimidiam longa, lineæque quadrantem lata, teres, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit; os annulatum apparet. Operculum subulatum, acutissimum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

1022. HYPNUM *denticulatum* fronde pinnata, simplici, pinnis duplicatis, basi pedunculifera. LINN. *Sp.* II. *p.* 1588. LEYS. *Hal.* 199.

Hypnum foliis laxis pinnatis, ovato-lanceolatis, aristatis, retroversis. HALL. *Hist.* III. *p.* 35. *n.* 1772.

Hypnum surculo simpliciusculo, decumbente, basi setifero, capitulis obliquis, foliis ordine duplici acutis, recurvatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 154. *n.* 5. ACT. PALAT. *T. II. p.* 452.

Hypnum denticulatum pennatum, pinnulis duplicatis, recurvis. DILLEN. *Musc. p.* 266. *T.* 34. *f.* 5.

Mu-

Muſcus pennatus, denticulatus minor. VAILL. *Paris.* p. 137. T. 29. f. 8.

Muſcus pennatus, capitulis adianti. MORIS. *Hiſt.* III. p. 626. S. 15. T. 6. f. 36.

Circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund* ſupra terram umbroſam ſatis copioſe creſcit; ad rupes humidas in cavea, quæ prope *Mohrlauteren* eſt. Circa *Hartenburg*, *Franckenſtein*, *dem Picard* quoque in ſylvis creſcit. Floret Majo, Junio.

Radix puſilla, fibras valde tenellas emittit. Surculi erecti, aut decumbentes, baſi cohærentes, ſimplices, raro in aliquot ramos non ramoſos dividuntur, abſque foliis conſiderati, filiformes ſunt ac virides, cum foliis ſpectati, compreſſi apparent, lanceolati, ſæpe teretiuſculi, duas lineas lati, aut parum latiores, in ceſpites læte ſæpe ex flavicante virides ac ſplendentes congeruntur, cæterum novem aut decem lineas etiam unciam longi. Folia diſticha, duæ ſeries in quolibet latere, duplicata, alternatim inque oppoſitis ſibi lateribus denſe juxta ſe invicem poſita ſunt, imbricatim ſibi incumbentia, omnia lanceolata, plana, acuminata, apice in nullum pilum terminantur, cæterum amplexicaulia, ſesqui-lineam fere longa, aut breviora, lineam dimidiam lata, integerrima, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra, nervo obſcure viridi per dorſum decurrente, humida verticaliter patent, in ſiccitate convoluta ac criſpa cernuntur. Perichætium ex foliis minimis lanceolatis conſtat, arcte pedunculi baſi adpreſſis. Pedunculus e ſurculi baſi prodit, ſolitarius, (quandoque aliquot conjunctim juxta ſe invicem egrediuntur) cæterum rubellus ac ſplendens, rectus, ſeptem aut decem lineas longus. Capſula fere erecta, attamen a baſi apicem verſus incurviuſcula, cylindrica, lanceolata, teres, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit, ſesqui-lineam fere cum operculo longa, lineam dimidiam lata; os annuli expers, margine ciliis flavicantibus pulverulentis obſeſſum. Operculum ovatum, in mucronem acutiſſimum terminatur, non raro apice parum ſurſum aut deorſum flectitur,

ctitur, fere lineam dimidiam longum, rubellum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra, apice fusca.

1023. HYPNUM *bryoides* fronde simplicissima, pinnata, lanceolata, apice pedunculifera. LINN. *Sp.* II. *p.* 1588. WEIS. *Cryptog.* 217. *Ic.* OEDER. *T.* 473.

Hypnum foliis planis, pinnatis, parium septem, setis ex summitate. HALL. *Hist.* III. *p.* 36. *n.* 1776.

Hypnum fronde pinnata, simplici, pedunculo terminali. SCOPOL. *Carn.* *p.* 327. *n.* 1313.

Hypnum surculo simplicissimo, decumbente, apice stipitifero, capitulis erectis, ovoideis, foliis imbricatis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 152. *n.* 2. ACT. PALAT. *T.* II. *p.* 452.

Hypnum taxiforme exiguum, versus summitatem capsuliferum. DILLEN. *Musc.* *p.* 262. T. 34. *f.* 1.

Muscus polytrichodes, exiguis capitulis, in summis surculis, S. foliis subrotundis, erectis. VAILL. *Paris.* *p.* 136. T. 24. *f.* 13. MORIS. *Hist.* III. *p.* 629. *S.* 15. T. 6. *f.* 11.

Muscus terrestris minimus, foliis pennatim dispositis. BUXBAUM. *Cent.* I. *p.* 44. T. 64. *f.* 3.

Cir-

Circa *Lauteren* in obscuris ac umbrosis nemoribus; e. g. in sylva *Halgrund*, ibi ad rupes & supra lapides passim in locis a sole remotis copiose crescit. Circa *Stromberg*, *Heidelberg*, *Neustatt an der Hardt* in sylvis umbrosis quoque nascitur. Floret autumnum versus, Septembri, Octobri.

Radix pusilla, recta terræ immittitur. Surculi erecti, parum obliqui, non ramosi, solitarii e terra nascuntur, aut in cespitem congeruntur, brevissimi, absque foliis considerati, filiformes sunt ac rubelli, cum foliis spectati, eundo latiores redduntur, lanceolati evadunt, compressi, lineam unam aut sesqui-lineam longi, sæpe paulum longiores, dimidiam lineam aut integram lati. Folia disticha, alternatim inque binis sibi oppositis ordinibus densissime juxta se invicem posita, inferiora minora sunt, ascendendo sensim longiora evadunt, omnia sessilia, lanceolata, plana, acuminata, integerrima, in humiditate verticaliter patentia, in siccitate crispa ac convoluta apparent, læte viridia, splendentia, glabra, lineam dimidiam longa, vix lineæ quadrantem lata. Perichætium nullum. Pedunculus e surculi apice prodit, basi parum inflexus & rubellus, cæterum ex viridiflavicans, splendens ac glaber, sesqui-lineam aut duas etiam tres lineas longus. Capsula erecta, exigua, ovata, teres, superne ac inferne angustior, in medio latior, primum læte viridis glabra est, ætate fusca & rubella evadit, cum calyptra parum ultra lineam dimidiam, cum operculo lineam dimidiam, absque operculo lineæ quadrante paulo longior, vix lineæ quadrantem lata; os in primordio annuli expers est, ætate subannulatum apparet, margine ciliis rubris ornatum. Operculum subulatum, vix lineæ quadrantem longum, rubellum. Calyptra exigua, subulata, dimidiata, glabra. Pulvis viridans capsula continetur.

Major & minor varietas hujus musci datur; minor sæpe adeo exigua est, ut vix nudis oculis conspici queat.

1024. Hypnum *adiantoides* fronde pinnata, ramosa, erecta, medio pedunculifera. Linn. *Sp.* II. *p.* 1588. Hudson. *Angl.* 419.

Hypnum foliis planis pinnatis, parium quadraginta. Hall. *Hist.* III. *p.* 36. *n.* 1774.

Hypnum surculo ramoso, erecto, medio stipitifero, capitulis obliquis subulatis, foliis imbricatis, acutis. Necker. *Meth. musc. p.* 153. *n.* 3.

Hypnum taxiforme palustre ramosum, majus & erectum. Dillen. *Musc. p.* 264. *T.* 34. *f.* 3.

Muscus taxiformis, ramosus. Vaill. *Paris. p.* 136. *T.* 28. *f.* 5.

Muscus filicifolius S. pennatus minor, pinnulis plurimis ad mediam costam adnexis. Buxbaum. *Cent.* 2. *p.* 3. *T.* 1. *f.* 4.

In Præfectura *Lauteren* inter *der Kaisersmübl* & *Sambach* in pratis paludosis.

Taxiformes magnitudine superat; pinnarum paribus quadraginta circiter: foliolis planis, lanceolatis, antrorsum inclinatis. Pedunculi incerto loco e vagina prodeunt, plerumque ad radicem, etiam in medio & summitatem versus, unciales. Capsulæ parvæ, ovatæ. Operculum aristatum. Calyptra alba.

1025. Hypnum *complanatum* fronde pinnata ramosa: foliolis imbricatis, acutis, complicatis, compressis. Linn. *Sp.* II. *p.* 1588. Grimm. *Isenac.* 125.

Hyp-

Hypnum caule diſticho, foliis ovatis, planis, capſulis ovatis, ariſtatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 35. *n.* 1771.

Hypnum ſurculo reptante, ramoſo, ramis baſi ſetiferis, capitulo ovali, erecto, foliis complicatis obtuſis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 155. *n.* 6. ACT. PALAT. *T. II. p.* 452.

Hypnum pennatum compreſſum & ſplendens, capſulis ovatis. DILLEN. *Muſc. p.* 268. *T.* 34. *f.* 7.

Muſcus trichomanoides filicifolius ſplendens. VAILL. *Paris. p.* 139. *T.* 23. *f.* 4.

Muſcus terreſtris repens, primæ ſpeciei ſimilis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 625. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 5.

Circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund* ad fagorum quercuum cortices ac radices cum Hypno *criſpo* abunde; ſupra lapides, rupes & muros paſſim. Inter *Heidelberg* & *Neckargemünd* ad arbores copioſe. Aprili cum capſulis collegi.

Radix ſunt fibræ minimæ, tenellæ, ſubtus ubique e ſurculi lateribus baſique efloreſcentes, muſcumque noſtrum in terra firmantes. Surculi primarii repentes, non raro aphylli, exaridi, longitudinis indeterminatæ, abſque foliis conſiderati, filiformes ſunt, læte virides aut flavicantes, ramoſi; rami erecti, in ceſpitem læte viridem ac pulchre ſplendentem congeruntur, alternatim denſiſſime juxta ſe invicem e ſurculo primario egrediuntur, pollicem longi, aut quoque longiores, apicibus rectis ſæpe aduncis donati, denuo pinnatim in ramos minores, & hujus rami non raro rur-

rursum in minores ramulos dividuntur, interiores longiores sunt, eundo sensim longitudine decrescunt, cum foliis spectati, compressi apparent, lineam in latitudine habent, aut paulo latiores videntur. Folia disticha, alternatim inque oppositis sibi lateribus densissime juxta se invicem posita, omnia ovato-lanceolata, obtusa, integerrima, in quolibet latere imbricatim sibi incumbentia, verticaliter patentia, adeo plana sunt ac compressa, ut nullæ rugulæ usquam visibiles sint, cæterum amplexicaulia, non raro parum ad unum & quidem inferius latus curvata, lineam dimidiam aut tres lineæ quadrantes longa, ultra lineæ quadrantem lata, unum in utroque latere ordinem efformantia, læte aut ex flavicante viridia, splendentia. Perichætium ex foliolis minimis lanceolatis constat, pedunculi basi arcte adpressis. Pedunculus e surculorum lateribus prodit, rubellus ac splendens, non raro leviter flexuosus, quatuor aut quinque lineas longus. Capsula erecta, fere cylindrica, lanceolata, teres, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, cum operculo lineam unam longa, vix lineæ quadrantem lata; os margine ciliatum, absque operculo exannulatum est, cum operculo annulatum apparet. Operculum subulatum rectum, aut leviter ad latus flexum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

** *Surculis vagis.*

1026. HYPNUM *aquaticum* surculis ramosis, foliis ovatis, obtusis, patulis, distantibus.

Ab Hypno *ripario* foliis obtusis præprimis differt.

Circa *Lauteren* in aquosis locis & pratis paludosis.

Surculi erecti aut procumbentes, teretes, cespites efformantes; ramis alternis, satis longis intervallis a se invicem distantibus, apice obtusis, læte viridibus ac splendentibus. Rachis viridis est. Folia ovata, obtusiuscula, aut parum acuta, amplexicaulia, horizontaliter in aqua præprimis patentia,

tia, ſesqui-lineam aut duas fere lineas longa, lineam unam lata, parum a ſe invicem diſtantia, ſubtiliter ſtriata, læte viridia, ſplendentia, glabra, ad caulis apicem laxe convoluta ſunt, ut acumen obtuſum attamen molliuſculum pariant.

1027. HYPNUM *criſpum* ſurculis ramoſis, frondibus ſubpinnatis, foliolis undulatis planis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1589. LEYS. *Hall.* 200.

Hypnum caule plano, foliis diſtichis, ovatis, nitidis, transverſim undulatis, operculis ariſtatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 35. *n.* 1769.

Hypnum fronde ſubpinnata, ramoſa, foliis undulatis, criſpis, capſulis ovatis. SCOPOL. *Carn.* *II.* *p.* 330. *n.* 1337.

Hypnum ſurculo ramoſo vago, erectiuſculo, ſtipitifero, capitulis obliquis, acuminatis, foliis undatis, obtuſis, diſtichis. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 153. *n.* 4. ACT. PALAT. *T.* II. *p.* 452.

Hypnum pennatum undulatum criſpum, ſetis & capſulis brevibus. DILLEN. *Muſc.* *p.* 237. *T.* 36. *f.* 12.

Muſcus terreſtris major, ramulis compreſſis, foliis ſuperficie criſpis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 625. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 10.

Muſcus pennatus major. C. B. *Prodr.* *p.* 151. ex fide horti ſicci, ſec. ILL. HALL.

Pro-

Prope *Lauteren* in sylva *Halgrund* ad fagorum cortices cum hypno *complanato* abunde. In monte *Donnersberg* ad arbores copiose. Floret Augusto, Septembri, Octobri.

Radix sunt fibrillulæ minimæ, exiguæ, e surculi basi & subtus ubique e lateribus efflorescentes, muscumque nostrum firmantes. Surculi repentes, primarii exaridi, absque foliis considerati, filiformes sunt, scabriusculi, læte virides, longitudinis variæ; rami dense juxta se invicem e surculo primario nascuntur, cespitesque satis densos ac speciosos splendentes efformant, sæpe quoque intervallo quodam a se mutuo distant, omnes erecti aut declinati, rigidiusculi, crispi, pinnatim in ramos minores dividuntur, cum foliis spectati, compressi apparent, duas ac dimidiam aut tres lineas in latitudine habent, inferiores longiores sunt, superiores sensim breviores evadunt, verticaliter patentes, alternatim inque oppositis sibi lateribus cauliculo suo egrediuntur; hujus rami aut simplices sunt, aut denuo in minores ramulos subdividuntur, apice obtuso terminantur. Folia disticha ac crispa apparent, alternatim inque oppositis sibi lateribus densissime juxta se invicem posita, plerumque duplicata in quolibet latere, omnia amplexicaulia, lanceolata, obtusiuscula, integerrima, imbricatim sibi incumbentia, verticaliter patentia, apice non raro reflexiuscula, plicis seu striis transversalibus fere semicircularibus notata, lineam unam aut sesqui-lineam longa, dimidiam lineam lata, in supremis ramulis posita, minora sunt, reliqua sensim majora evadunt, læte viridia, splendentia, glabra. Perichætium sesqui-lineam longum est, ex foliis lanceolatis constat, mucronatis, arctissime pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculorum lateribus prodit, non raro leviter flexuosus, ex viridi flavicans ac splendens, quinque lineas aut semunciam longus. Capsula erecta, ovata, teres, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, cum calyptra sesqui-lineam, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo lineam unam longa, lineamque dimidiam lata; os annuli expers. Operculum subulatum, rectum, aut leviter ad latus flexum, tres lineæ quadrantes longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

Quo-

Quomodo jam a fontinali *pennata*, cujus faciem habet, discrepet, conferenti patet.

1028. HYPNUM *triquetrum* ramis vagis recurvis, foliis ovatis, recurvatis patulis. LINN. *Sp. II. p.* 1589. WEIS. *Cryptog.* 222. ACT. PALAT. *T. II. p.* 452.

Hypnum foliis hispidis, ovato-lanceolatis, aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 26. *n.* 1729.

Hypnum surculis repentibus, ramis vagis suberectis, apice dilatatis, ramulis recurvis. SCOPOL. *Carn. II. p.* 337. *n.* 1329.

Hypnum ramis inæqualibus, foliis laxe imbricatis triangularibus, acutis. LINN. *Fl. Lappon.* 409.

Hypnum surculo adscendente, ramis supremis recurviusculis, setiferis, infimis reptantibus, foliis imbricato-patulis. NECKER. *Meth. musc. p.* 185.

Hypnum vulgare triangulum, maximum & pallidum. DILLEN. *Musc. p.* 293. *T.* 38. *f.* 28.

Muscus ramosus major spermatophorus. VAILL. *Paris. p.* 137. *T.* 28.

Muscus terrestris maximus, erectus, ramosus, latioribus foliis & pallidioribus. BUXBAUM. *Cent. IV. T.* 63.

Circa *Lauteren* in sylvis arenosis, pratis siccis, aggeribus, rupibus copiose; in sylva *Halgrund* ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis. Circa *Ramstein*, *Lauterecken* &c. Capsulæ autumno præprimis, Septembri & Octobri conspicuæ sunt.

Radix fibrillulas parvas exiguas emittit. Surculi erecti, aut decumbentes, quandoque etiam repentes, in cespites densos congeruntur, quinque & ultra pollices longi, sæpe palmares, rigidiusculi ac fragiles, rubelli, scabriusculi, apicem versus recurviusculi, obtusi, ramosi; rami alternatim e surculo prodeunt, ejus in morem rigidiusculi, rubelli, in ramos minores dividuntur, hujus ramuli denuo sparsim inque oppositis lateribus satis dense juxta se invicem e surculo suo prodeunt, modo recti sunt, modo apicem versus recurvantur, inferiores ac superiores breviores apparent, medii longiores evadunt, omnes simpliciusculi, patentes, aut iterum apicem versus in aliquot ramos dividuntur. Folia sparsim circum circa e surculo nascuntur, ad caulem primarium posita, majora sunt, in ramis extimis sensim minora evadunt, omnia amplexicaulia, ovata, rigidiuscula, integerrima, striata, in mucronem acutissimum sæpe piliferum terminantur, cæterum patentia; ea, quæ ad caulis latera & apicem apparent, præ cæteris magis recurvantur, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, lineam unam longa, aut parum longiora, tres lineæ quadrantes lata. Perichætium multifidum est, duas ac dimidiam lineam longum, ex foliis lanceolatis constat, arctissime pedunculi basi adpressis. Pedunculus lateraliter e surculo primario ad ramorum majorum basin prodit, rubellus ac splendens, septem aut novem lineas etiam unciam longus, non raro parum flexuosus, apice inflexus. Capsula antrorsum flexa, cernua, primum læte viridis est, glabra, ætate rubella evadit, teres, ovata, cum operculo sesqui-lineam, absque operculo ultra lineam longa, linea dimidia paulo latior; os annuli expers. Operculum ovatum, acutiusculum, fere lineam dimidiam longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

1029.

1029. HYPNUM *rutabulum* ramis vagis ſubrepentibus, foliolis ovatis, mucronatis, imbricatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1590. ACT. PALAT. *T.* II. *p.* 452. WILCK. *Gryph.* 133.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, patulis, ſtriatis, breviter ariſtatis, operculis conicis. HALL. *Hiſt.* *III.* *p.* 26. *n.* 1730.

Hypnum ſurculis repentibus, ramis vagis, ſubereƈtis, foliis acutis, ovatis, capſulis obtuſis. SCOPOL. *Carn.* *II.* *p.* 336. *n.* 1328.

Hypnum ſurculo repente, ramis ereƈtiuſculis, teretibus, ſetiferis, foliis concavis, capitulo incurvo, obtuſiuſculo. NECKER. *Meth.* *muſc.* *p.* 178. *n.* 33.

Hypnum dentatum vulgatiſſimum, operculis obtuſis. DILLEN. *Muſc.* *p.* 295. *T.* 38. *f.* 29.

Muſcus myoſuroides, rutabuli fruƈtu. VAILL. *Paris.* T. 27. *f.* 8. & T. 23. *f.* 2.

Muſcus denticulatus minor, ſericeus noſtras, capitulis adianti. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 626. *S.* 15. T. 6. *f.* 35.

Circa *Lauteren* in ſylvis ubique; ad arborum radices, ſupra lapides, rupes, quas ceſpitis in morem obducit, rariſſime in aggeribus aut pratis reperitur. Capſulæ præprimis Oƈtobri, Novembri ac Decembri vigent.

Radix sunt fibrillulæ minimæ, exiguæ, quæ muscum nostrum in terra firmant. Surculi rigidiusculi procumbunt aut ascendunt, sæpe quoque repunt, confertim sibi incumbunt, cespitemque efformant, quatuor aut quinque pollices longi, etiam longiores, passim introrsum ac extrorsum curvati, fragiles, rubelli & scabriusculi, ramosi; rami alternatim inque oppositis sibi lateribus sæpe uno latere tantum surculo primario egrediuntur, ejus in morem rigidi, fragiles, rubelli ac scabriusculi, in minores ramos sæpe pinnatim sæpe quoque fasciculatim dividuntur, apicem versus non raro antrorsum aut retrorsum curvati; ultimi ramuli breves sunt, simplices, sparsim hinc inde insignioribusque intervallis e majoribus nascuntur. Folia sparsim circum circa e cauliculo prodeunt, densissime juxta se invicem posita, ea, quæ ad surculum primarium situata sunt, undulata ac crispa apparent, apicibus deorsum ventribusque sursum flectuntur, ramea non crispa videntur, omnia ovata, integerrima, amplexicaulia, in mucronem acutissimum abhinc in pilum brevem terminantur, cæterum concava, imbricatim patentia, in ramorum apicibus magis connivent, lineam unam longa sunt, tres lineæ quadrantes lata, striata, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra, rigidiuscula. Perichætium multifidum, e foliis lanceolatis constat, firmiter pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculi ramorumque lateribus summitatem versus prodit, modo solitarius exit, modo quoque duo aut tres prope juxta se invicem ast distinctis perichætiis egrediuntur, cæterum plerumque leviter flexuosus, atro-rubellus ac splendens, apicem versus parum aut vix visibiliter inflexus, semunciam aut septem etiam octo lineas longus. Capsula ovata, antrorsum nutans, cernua, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, teres, cum operculo sesqui-lineam longa, tres lineæ quadrantes lata; os annuli expers est. Operculum ovatum, in mucronem obtusum terminatur, modo rectum est, modo quoque leviter sursum aut deorsum flexum occurrit, fere lineam dimidiam longum. Calyptra subulata, apice fusca, dimidiata, glabra.

Ab Hypno *triquetro* foliis rameis & caulinis apice coeuntibus differt; a *velutino* & *clavellato* operculis apice truncatis, & eo præterea discrepat, quod in nostro *rutabulo* caulis folia crispa appareant; rigiditas insuper hypno *velu-*

tino

tino deest. Racheos rubedo a *velutino* & *clavellato* abest, in *rutabulo* præsens.

*** *Surculis pinnatis.*

1030. HYPNUM *filicinum* surculis pinnatis, ramulis distantibus, foliolis imbricatis, incurvis, acutis secundis. LINN. *Sp. II. p.* 1590. WULFF. *Bor.* 51.

Hypnum caulibus pinnatis, pinnis distantibus, alterne longioribus, ex apice confertis, foliis cincinnatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 34. *n.* 1766.

Hypnum surculis & ramis pinnatis, seta brevioribus, ramulis remotis, apicibus foliisque recurvis. SCOP. *Carn. II. p.* 333. *n.* 1321.

Hypnum surculo juniore erecto, simpliciter pinnato, adulto subrepente, capitulifero, capitulis oblongis, obliquis. NECKER. *Meth. musc. p.* 164. *n.* 17.

Hypnum repens filicinum crispum. DILLEN. *Musc. p.* 282. *T.* 36. *f.* 19.

Muscus filicinus palustris. VAILL. *Paris. p.* 138. *T.* 29. *f.* 9.

Prope *Lauteren* in pratis paludosis ubique; in paludibus, ubi ranæ habitant, circa piscinas, fossas ac rivulos abunde. Circa *Germersheim* quoque observavi. Aprili, Majo capsulæ in vigore sunt.

Radix fibras exiguas tenellas basi lateribusque emittit. Surculi erecti, aut procumbentes, quandoque etiam repentes, tres aut quatuor pollices longi, apicibus in mucronem aduncum antrorsum curvatis, absque foliis considerati, filiformes sunt ac rubelli, scabriusculi, cum foliis spectati, lineam dimidiam lati, ex flavicante virides & splendentes, crispi, pinnatim in ramos dividuntur; rami alternatim inque oppositis sibi lateribus e surculo primario nascuntur, apice pariter deorsum incurvati, inferiores ac superiores breviores sunt, medii longiores apparent, alii simplices sunt, alii pauciores attamen rursum pinnarum de more ramosi, unam aut duas lineas a se invicem distant, quinque lineas etiam semunciam longi, vario modo sæpe flexi ac curvati. Folia disticha, alternatim inque oppositis sibi lateribus densissime juxta se invicem posita, imbricatim sibi incumbentia, lineam unam longa, aut paulo breviora, amplexicaulia, ad unum & quidem inferius latus directa, lanceolata, in mucronem setaceum acutissimum terminantur, apicibus setiformibus deorsum ac rursum introrsum flexis, unci in morem recurvatis, omnia valde angusta & concava, dorso parum elevato instructa, integerrima, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra, surculo suo adpressa. Perichætium multifidum, sesqui-lineam longum, ex foliis lanceolatis setiferis constat, pedunculi basi firmiter adpressis. Pedunculus e surculo primario ad ramorum basin prodit, parum flexuosus, rubellus ac splendens, non raro retrorsum curvatus, unciam aut quatuordecim etiam sedecim lineas longus. Capsula a basi apicem versus antrorsum curvatur, e cylindrico - lanceolata, acuminata, teres, superne ac inferne angustior, in medio latior, primum læte viridis glabra est ac splendens, ætate rubella evadit, cum operculo sesqui-lineam longa, lineam dimidiam lata; os annuli expers. Operculum breve, ovatum, acuminatum, ætate rubellum, lineam dimidiam longum, Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

1031. HYPNUM *parietinum* surculis plano-pinnatis, continuatis, pedunculis aggregatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1590. neutiquam synonima.

Hyp-

Hypnum ramis teretibus pinnatis, pinnulis pinnatis, foliis adpressis. HALL. *Hist.* III. *p.* 33. *n.* 1764.

Hypnum filicinum tamarisci foliis minoribus non splendentibus. DILLEN. *Musc.* *p.* 276. *T.* 35. *f.* 14. ex LINN. *Mantiss.* *Pl. alt. p.* 507.

Muscus filicinus minor. MORIS. *Hist.* III. *p.* 625. *S.* 14. *T.* 23. *f.* 9.

β. HYPNUM *delicatulum* surculis subproliferis plano-pinnatis, cuspidatis, pedunculis aggregatis. LINN. *Sp. II. p.* 1550.

Hypnum filicinum, tamarisci foliis minimis non splendentibus, setis & capsulis brevioribus. DILLEN. *Musc. p.* 546. *T.* 83. *f.* 6.

Circa *Lauteren* in aggeribus, pratis, sylvis & pascuis abunde. Arborum radices ac truncos putridos cum hypno *prolifero* sæpe plane obducit. Circa *Heidelberg*, *Stromberg &c.* in sylvis copiose. Julio cum capsulis vidi.

Fibrillulæ exiguæ muscum nostrum in terra firmant. Surculi procumbunt, in cespitem congeruntur, rigidiusculi sunt, pinnati, lanceolatam cum ramis spectati figuram habent; ramis denuo pinnatis, oppositis alternisque, satis prope juxta se invicem efflorescentibus, non ramosis, teretibus ac subulatis, inferioribus mediisque longioribus, superioribus brevioribus, omnibus ex flavicante viridibus, non splendentibus. Folia rachin communem obtegentia, ovata sunt, striata, in aristulam brevem terminantur, læte aut ex flavicante viridia apparent, non splendentia, lineæ quadran-

tem aut lineam fere dimidiam in longitudine habent, humiditatis momento patent, in ficcitate rachi adprimuntur: ramea ovata, acuminata, furculo fuo adpreffa, in extimis ramulis adeo exigua funt, ut vix nudis oculis confpici queant, omnia ex flavicante viridia, non fplendentia. Cauliculi primarii non raro adhuc furculos bipinnatos ex fe edunt. Pedunculi purpurafcentes ac fplendentes, fuperne viridiufculi, e rachi fere media ad ramorum bafin ex perichætio multifido egrediuntur, fplendente, ultra lineam longo; eorum longitudo ad fesqui pollicem fere afcendit. Capfula teres, ex lanceolato-fere cylindrica, incurviufcula, cum calyptra tres, cum operculo duas, abfque operculo unam lineam longa, dimidiam lineam lata. Os exannulatum eft. Operculum ovatum, acuminatum, fere lineam unam longum.

In β. folia valde tenella funt, omniaque minora apparent, rami tenuiores ac tenuiffimi cernuntur.

1032. HYPNUM *proliferum* furculis proliferis, plano-pinnatis, pedunculis aggregatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1590. exclufis fynonimis.

Hypnum caule fubrecto, flexuofo, ramis teretibus pinnatis, pinnulis pinnatis, operculis ariftatis. HALL. *Hift.* III. *p.* 33. *n.* 1765.

Hypnum filicinum tamarifci foliis majoribus fplendentibus. DILLEN. *Mufc.* *p.* 274. *T.* 35. *f.* 13. ex LINN. *Mantifs.* *Pl. alt.* *p.* 507.

Mufcus filicinus major. MORIS. *Hift.* III. *p.* 625. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 20.

Mufcus filicinus major fericeus. VAILL. *Paris.* *T.* 29. *f.* 1. bene.

Cir-

Circa *Lauteren* in ſylvis ubique; ad arborum radices, ſupra lapides ac rupes frequenter occurrit: in pratis ſiccis, aggeribus, paſcuis, cum hypno *parietino* ubique reperitur. Circa *Lauterecken*, *Heidelberg*, *Stromberg* in ſylvis abunde. Aprili, Majo capſulæ in optimo vigore ſunt.

Radix ex fibrillulis minimis exiguis conſtat, muſcum noſtrum in terra firmantibus. Surculi bi-tripinnati, plani, compreſſi, lanceolati, rigidiuſculi, procumbunt, ſibi mutuo incumbunt, ceſpiteſque denſos efformant, vario modo curvantur ac flectuntur, quatuor aut ſex pollices longi, pollicem fere cum ramis lati, abſque foliis conſiderati, filiformes ſunt, rubelli ac ſcabriuſculi, cum foliis ſpectati, ex viridi-flavicantes & ſplendentes apparent, ramoſiſſimi, pinnatim in ramos dividuntur; rami pinnati ſunt, ramorum ramuli tandem rurſum pinnarum in morem ordinantur, ultimi rami breves videntur, filiformes ac ſimplices, omnes & rami ac ramuli in oppoſitis ſibi lateribus e ſurculis ſuis egrediuntur, ſinguli rigiditatem quandam in ſe habent, apicem verſus non raro recurvantur, eundo breviores evadunt, ut ſummi breviſſimi ſint, omnes ſatis prope juxta ſe invicem collocantur, in æquali directione juxta ſe mutuo oriuntur, ut ſurculi tripinnati appareant. E ſurculo primario per ætatem ſenſim alii ſurculi tripinnati, prioris in morem formati, ſurgunt, hic denuo alios & alios emittit, ut unus cauliculus alteri continuetur. Folia ad ſurculum primarium poſita, majora ſunt, arctiſſime circa rachin plurima convolvuntur, vix diſtinguenda, in ramis minora evadunt, ut in extimis ramulis valde exigua ac minima ſint, omnia ovata, integerrima, lineam unam aut dimidiam modo lineam longa, lineæ quadrantem, majora lineam dimidiam lata, apice in mucronem acutiſſimum, abhinc in pilum brevem, lineæ quadrantem longum, terminantur, cæterum concava, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra, ſtriata, in humiditate vix multum patent, in ſiccitate ſurculo ſuo adprimuntur, ſparſim circum circa ſatis prope juxta ſe invicem e caule naſcentia. Perichætium multifidum eſt, duas lineas longum, ex foliis lanceolatis piliferis conſtat, firmiter pedunculi baſi adpreſſis. Pedunculus ſolitarius (ſæpe

 plu-

plures juxta se invicem singuli ex propriis vaginis prodeunt) e surculi lateribus ad ramorum basin exit, parum flexuosus, ex atro-rubellus ac splendens, sesqui-pollicem longus, quandoque etiam brevior. Capsula a basi apicem versus antrorsum incurviuscula, ovata, teres, cum calyptra atque operculo duas lineas, absque operculo parum ultra lineam longa, lineam dimidiam lata, fusca, splendens ac glabra; os annuli expers, absque operculo consideratum, cum operculo spectatum, annulatum apparet, margine ciliatum. Operculum subulatum, acutissimum, parum sursum aut deorsum flexum, fere lineam longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra, albida, striata.

Praecedentis *parietini* faciem habet sed omnia splendent.

1033. HYPNUM *praelongum* surculis subbipinnatis, decumbentibus, ramulis remotis, foliolis ovatis, antheris cernuis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1591.

Hypnum foliis distichis, lanceolatis, pilo terminatis, capsulis ovatis, inclinatis, aristatis. HALL. *Hist. III. p.* 32. *n.* 1758.

Hypnum repens filicinum, triangularibus parvis foliis praelongum. DILLEN. *Musc. p.* 278. *T.* 35. *f.* 15.

Muscus terrestris minor, foliis crispis. BUXBAUM. *Cent.* 4. *p.* 37. *T.* 63. *f.* 3.

Muscus filicinus minor. VAILL. *Paris. T.* 23. *f.* 9.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* supra terram umbrosam cum hypno *parietino*, *prolifero*, *clavellato*, bryo *undulato* & Jungermannia *bidentata* nasci-

nascitur. Quandoque etiam supra truncos putridos ac lapides reperitur.

Surculi decumbunt, quandoque & non raro laxe repunt, cum ramis considerati, lanceolati apparent, rigidiusculi, ex flavicante virides ac splendentes, pinnati, ramis aut simplicibus, aut denuo quoque pinnarum in morem divisis, pariter rigidiusculis, tenuibus ac filiformibus. Folia rachin communem obtegentia, exigua, ovata, amplexicaulia, in aristulam brevem terminantur, apicibus reflexa ac crispula, lineæ quadrantem longa, aut paulum longiora, ramea adhuc minora sunt, valde exigua, ovata aut lanceolata, acuminata, pilo minuto coronantur, omnia ex flavicante viridia, splendentia, glabra. Capsulæ ovatæ sunt, cernuæ; operculum mucronatum, incurviusculum. Raro cum antheris reperitur.

1034. Hypnum *crista castrensis* surculis pinnatis, ramulis approximatis, apicibus recurvis. Linn. *Sp. II. p.* 1591. Weis. *Cryptog.* 233.

Hypnum foliis pinnatis, pinnis simplicibus, æqualibus, foliis cincinnatis. Hall. *Hist.* III. *p.* 34. *n.* 1768.

Hypnum surculis & ramis pinnatis, ramulis approximatis, apicibus foliisque recurvis. Scopol. *Carn. II. p.* 332. *n.* 1320.

Hypnum ramulis plano-pinnatis, pinnis contiguis, apicibus deflexis. Linn. *Fl. Lapp.* 407.

Hypnum surculo pinnato, ramis supremis contiguis, apice deflexis, capsulis subrotundis, obliquis. Necker. *Meth. musc. p.* 165. *n.* 18.

Hyp-

Hypnum filicinum, criſtam caſtrenſem repræſentans. DILLEN. *Muſc. p.* 284. *T.* 36. *f.* 20.

Muſcus criſtam caſtrenſem repræſentans, flaveſcens, nemoroſus, ramoſus caſſubicus. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 625. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 8.

Muſcus terreſtris repens ſubflavus, foliolis criſpis minoribus, ramulisque denſius confertis. VAILL. *Paris. p.* 141. *T.* 27. *f.* 14.

Muſcus pennatus major, caulibus ramoſis, in ſummitate veluti pinnatus. LOESEL. *Pruſſ. p.* 167. *T.* 42.

Circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund* ſupra terram umbroſam copioſe repit; arborum radices, lapides, truncos, rupes, in ſylvis opacis circa urbem noſtram obducit. Floret autumno, Octobri, Novembri; paſſim quoque primo vere capſulæ viſibiles ſunt.

Radix ſunt fibrillulæ parvæ, exiguæ, teneræ, e ſurculi baſi lateribusque prodeuntes, terram intrantes. Surculi lanceolati, ubique planam ſuperficiem habent, procumbunt, quandoque etiam repunt, ſubtus ubique fibrillulis exiguis firmantur, in ceſpites non raro denſos ac teneros congeruntur, criſpos, ex viridi flavicantes & ſplendentes; cæterum rigidiuſculi ſunt, ſuperne ac inferne, cum ramis ſpectati, anguſtiores, in medio latiores evadunt, duos pollices longi, aut longiores, cum ramis quatuor aut octo lineas lati, absque foliis luſtrati, filiformes ſunt ac virides, apice incurviuſculi, plumoſi, pinnatim in ramos ordinantur; rami, quo magis inferiores ac ſuperiores ſunt, eo breviores cernuntur, medii

medii præ cæteris longiores apparent, omnes in oppositis lateribus adeo dense juxta se invicem e surculo primario egrediuntur, ut nullum quoque præ copia ramorum, lateribus ubique se contingentium, spatium intersit, omnes non ramosi, apice magis tumidi, flavicantes, adunci atque plumosi apparent, cum omnia cætera læte viridia sint, quandoque etiam omnia flavicantia spectantur; e surculi primarii lateribus non raro alii cauliculi prioris in morem pinnati egrediuntur: omnes surculi cum ramis ad lumen visi, a foliis tenuissimis patentibus valde transparentes ac tenues sunt. Folia disticha, alternatim ac densissime juxta se invicem in oppositis sibi lateribus e surculo suo nascuntur, imbricatim sibi incumbentia, lanceolata, inferne parum latiora, superne angustiora, cæterum fere setacea sunt, in acumen acutissimum ac tenuissimum, pili in morem formatum, terminantur, ad unum & quidem inferius latus apicibus suis aduncis directa, lineam dimidiam longa, aut parum longiora, dorso clevato convexo instructa, ad ramorum apicem densius in plumulam flavicantem congeruntur, omnia læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra. Perichætium multifidum est, fere lineam longum, ex foliis tenuissimis constat, firmiter pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculo fere medio ad ramorum basin prodit, obscure rubellus, flavicans ac splendens, semunciam longus. Capsula incurva, ovata, acuminata, ventricosa, teres, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo lineam, fere longa, lineam dimidiam aut tres pene lineæ quadrantes lata; os annuli expers est, ætate tamen annulatum apparet, margine ciliatum. Operculum ovatum, acuminatum, rectum, dimidiam lineam longum, apice fuscum. Calyptra dimidiata, glabra. Pulvis viridans capsula continetur.

Datur varietas tota flava, paulo major, datur & minor, quæ late aut obscure viridis est, & cujus apices flavi sunt.

1035. HYPNUM *abietinum* surculis pinnatis, tereiusculis, remotis, inæqualibus. LINN. *Sp. II. p.* 1591. MULL. *Fried.* 204.

Hyp-

Hypnum ramis duris, teretibus, foliis adpreſſis, ovato-lanceolatis, pilo ariſtatis. Hall. *Hiſt.* III. *p.* 33. *n.* 1762.

Hypnum ſurculis & ramis pinnatis, ramulis diſtantibus, ſubulatis, rectis. Scop. *Carn. II. p.* 338. *n.* 1331.

Hypnum primordialibus obtuſis, ramis teretibus ſubulatis, foliis ovatis, acutis, rachi ſiccata appreſſis. Necker. *Meth. muſc. p.* 163. *n.* 15. Act. Palat. *T. II. p.* 452.

Hypnum luteſcens, alis ſubulatis tenacibus. Dillen. *Muſc. p.* 280. *T.* 35. *f.* 17.

Muſcus pennatus minor, caulibus ramoſis, in ſummitate veluti ſpicatus. Loesel. *Pruſſ.* 167. *T.* 43. Vaill. *Paris. T.* 29. *f.* 12.

Muſcus terreſtris, ſurculis filamentoſis, tenacibus, abietinis, ſemel tantum diviſis. Moris. *Hiſt.* III. *p.* 625. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 22.

Circa *Lauteren* in aggeribus urbis cum hypno *prolifero* & *parietino* abunde; nec ſaxoſa paſcua, muros, prata ſicciora &c. reſpuit. In montibus ſaxoſis circa *Steinbach* quoque naſcitur, quibus in montem *Donnersberg* aſcendimus, cum hypno *rugoſo* & bryo *apocarpo.*

Surculi pinnati rigidiuſculi procumbunt, cum ramis ſpectati, lanceolati apparent, ceſpites efformant; ramis oppoſitis alternisque, non ramoſis, teretibus ac ſubulatis, inferioribus mediisque longioribus, ſuperioribus ſenſim brevioribus, omni-

omnibus rigidiusculis, ex flavicante viridibus, non splendentibus. Folia rachin communem obtegentia, ovata, striata, in aristulam terminantur, lineam dimidiam longa sunt aut parum longiora, lineæ quadrantem lata, ex flavicante viridia, non splendentia: ramea minora cernuntur, ovata, acuminata, striata, pariter in aristulam brevem migrant, priorum in morem colorata videntur, splendore destituuntur. Rachis rubra. Capsulas nondum vidi.

**** *Foliis reflexis.*

1036. HYPNUM *cupressiforme* surculis subpinnatis, foliis secundis, recurvis, apice subulatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1592. GRIMM. *Isenac.* 128.

Hypnum caule compresso, foliis imbricatis, falcatis, pilo aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 27. *n.* 1737.

Hypnum surculis & ramis pinnatis, foliis secundis, apicibus aduncis. SCOPOL. *Carn.* *II. p.* 333. *n.* 1322.

Hypnum surculo pinnato, ramis apice deflexis, remotis, capitulis ovatis, erectis. NECKER. *Meth. musc. p.* 166. *n.* 19.

Hypnum crispum cupressiforme, foliis aduncis. DILLEN. *Musc. p.* 287. *T.* 37. *f.* 23.

Muscus squamosus ramosus minor & crispus. VAILL. *Paris. p.* 139. *T.* 27. *f.* 13.

Muscus terrestris aureus minor, flagellis clavisque brevioribus. MORIS. *Hist.* III. *p.* 624. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 8.

Cir-

Circa *Lauteren*, *Simmeren*, *Neustatt an der Hardt* in sylvis ubique; ad pini fagorum quercuum aliarumque arborum cortices, præprimis inferiora versus, supra lapides, rupes, in truncis putridis dejectis, quos cespitis in morem obducit, ad muros, supra tecta, in campis sterilissimis arenosis ubique reperitur. Floret autumno, Septembri, Octobri, Novembri, capsulæque per totum annum in surculis persistentes manent, etiam in ipsis caulibus, ubi novæ capsulæ sunt, pristini anni receptacula sæpe adhuc reperiuntur ac visibilia sunt.

Radix fibras valde exiguas ac tenellas emittit, terram intrantes. Surculi procumbunt, quandoque etiam repunt, basi inter se cohærent, sibi invicem incumbunt, cespitesque densos efformant, separatim spectati, duos aut tres etiam quatuor pollices longi sunt, ultra dimidium pollicem cum ramis lati, læte virides ac splendentes, rigidiusculi, absque foliis considerati, filiformes apparent, ex viridi-flavicantes, cum foliis tres lineæ quadrantes in latitudine habent, apice leviter incurviusculi, non raro retrorsum curvati, pinnatim in ramos dividuntur, superne plani, inferne secundum longitudinem uncati cernuntur; rami alternatim inque oppositis sibi lateribus, quandoque etiam passim uno latere tantum e surculo primario egrediuntur, sæpe aliquot lineas & ultra a se invicem distantes, ut spatium satis insigne inter se relinquant, inferiores ac superiores breviores sunt, medii longiores apparent, modo simplices videntur, apice quoque leviter incurvantur, modo etiam pinnatim in ramos parum a se invicem distantes dividuntur. Folia disticha, densissime juxta se invicem posita, imbricatim sibi incumbentia, lanceolata, amplexicaulia, surculo adpressa, mucrone acutissimo pilifero terminantur, in semicirculi formam anteriora versus curvantur, apicibus aduncis deorsum ad unum latus directa, concaviuscula, marginibus deflexis dorsoque elevato instructa, omnia integerrima, valde angusta, lineam dimidiam aut integram longa, læte sæpe ex flavicante viridia, splendentia, glabra. Perichætium multifidum est, ultra

tra lineam longum, ex foliis lanceolatis piliferis constat, firmiter pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculo ad ramorum basin prodit, rectus aut leviter flexuosus, rubellus ac splendens, semunciam aut septem etiam octo lineas longus. Capsula fere erecta, attamen a medio apicem versus leviter incurviuscula, cylindrica, teres, primum læte viridis est, splendens ac glabra, ætate rubella evadit, cum operculo sesqui-lineam, absque operculo parum ultra lineam longa, lineæ quadrantem lata; os in primordio annuli expers est, ætate tamen subannulatum apparet, margine ciliatum. Operculum subulatum, parum incurvum, aut erectum, lineam dimidiam longum, ætate rubellum evadit. Calyptra subulata, dimidiata, glabra, sesqui-lineam longa, apice incurviuscula. Pulvis viridans capsula continetur.

Reperitur quandoque apud nos ad pini cortices, surculis valde tenuibus fereque filiformibus cum foliis apparentibus; inque campis sterilibus surculis paulo crassioribus ac brevioribus, magis flavicantibus.

1037. HYPNUM *aduncum* surculis erectiusculis subramosis, foliis secundis, recurvatis, subulatis, ramis recurvatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1592. LEYS. *Hal.* 201.

Hypnum caule erecto, foliis falcatis, pilo aristatis, operculis conicis. HALL. *Hist.* III. *p.* 27. *n.* 1736.

Hypnum surculo erecto simpliciusculo, ramis recurvis, capitulo oblongo, apice obtuso. NECKER. *Meth. musc. p.* 167. *n.* 20.

Hypnum palustre erectum, summitatibus aduncis. DILLEN. *Musc. p.* 292. *T.* 37. *f.* 26.

 Cir-

Circa *Lauteren* in ericetis udis ac paſcuis humidis hinc inde; ad ſylvarum udarum margines ſupra lapides quoque reperitur.

Surculi apice uncati, ceſpites efformant, duos pollices & ultra longi ſunt, erecti quidem, aſt tamen retrorſum curvantur, in ramos paucos longiores ac ſimpliciores deorſum curvatos dividuntur. Folia imbricata, ſubulata, ad unum latus ſpectantia, ex flavicante viridia, recurviuſcula, uncata, ſplendentia. Capſulæ mihi nondum apparuerunt.

1038. Hypnum *rugoſum* ſurculis vagis erectiuſculis, foliis ſecundis, recurvatis, baſi rugoſis. Linn. *Mantiſſ. Pl. I. p.* 231.

Hypnum luteſcens criſpum, lycopodii facie. Dillen. *Muſc. p.* 289. *T.* 37. *f.* 24.

Circa *Lauteren* in urbis aggeribus cum hypno *abietino* reperitur. Prope *Dürckheim*, *Hartenburg*, *Creten*, in montibus apricis & ad vias ſiccas ſabuloſas. In montibus lapidoſis circa *Steinbach*, quibus in montem *Donnersberg* aſcendimus, ibi ceſpites non raro ingentes efformat. Amat terram ſiccam, aridam, ſabuloſam; nec humidam reſpuit.

Surculi procumbunt, aſcendunt, anteriora verſus eriguntur, rigidiuſculi ſunt, fragiles, ſicci, modo pinnatim diviſionis vim patiuntur, modo quoque irregulariter ramoſi aut ſimpliciuſculi apparent, ex flavicante virides, non multum aut parum ſplendentes, anteriora verſus in plurimis exemplaribus retrorſum curvantur, ramis oppoſitis alternisque, ſurſum aut deorſum non raro flexis, caulis in morem rigidiuſculis, fragilibus. Folia lanceolata, anguſta, ſicca, argute acuminata, carinata, inferne transverſim ſubundulata, ad unum latus ſpectantia, deorſum curvata, imbricatim ſibi

ſibi incumbentia, ex flavicante viridia, parum aut non ſplendentia, rigidiuſcula. Capſulas nondum vidi.

1039. HYPNUM *viticuloſum* ſurculis repentibus, ramis vagis teretibus, foliis patulis acuminatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1592. HUDSON. *Angl.* 425.

Hypnum foliis lanceolatis, criſpis, capſulis erectis, operculo conico. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 28. *n.* 1739.

Hypnum ſurculo germinante craſſiore, adulto graciliore, reptante capitulifero, primordialibus piloſis. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 169. *n.* 23.

Hypnum ſubhirſutum, viticulis gracilibus, erectis, capſulis teretibus. DILLEN. *Muſc.* *p.* 307. *T.* 39. *f.* 43.

Muſcus ſquamoſus, viticulis longioribus glabris. VAILL. *Paris.* *p.* 137. *T.* 23. *f.* 1.

Muſcus montanus flagellis longis tenuibus cupreſſinis, ut plurimum indiviſis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 624. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 7.

Muſcus montanus, gracilis ramoſus, viticulis longioribus glabris. PLUKNET. *Alm.* 255. *T.* 47. *f.* 4.

Muſcus denſis foliis juniperinis in ceſpitem aggeſtis. LOESÉL. *Pruſſ.* 49. *T.* 49.

Circa *Lauteren* in arborum corticibus, ad prunum *ſpinoſam*, ſupra lapides & ad muros quandoque copioſe. E. g. in ſylva *Halgrund* ad quercuum cortices, quos non raro ceſpitis in morem obducit. Ad fagos in montibus altis ſylvoſis circa *Steinbach*. Circa *Heidelberg*, *Stromberg*, truncorum ac arborum integumenta perreptat.

Surculi repentes, fibrillulis minimis ad corticem aut lignum firmantur, e quibus rami erecti confertim effloreſcunt, ceſpiteſque denſos efformant, baſi tenuiores ſunt, apicem verſus craſſiores evadunt, ſimplices, aut denuo in aliquot ramos dividuntur, in humiditate recti, ſiccitate vario modo flexuoſi ac incurvati apparent, teretes, criſpuli, ex flavicante virides, non ſplendentes, rigidiuſculi ac fragiles. Folia lanceolata, acuminata, anguſta, lineam unam longa, humida patent ac reflexiuſcula ſunt, ſiccitate criſpantur, convolvuntur, ſurculoque ſuo adprimuntur, ex flavicante viridia, non ſplendentia. Pedunculus e ſurculi latere prodit, vix ſemipollicem longus eſt. Capſula erecta, tenuis, fere cylindrica.

1040. HYPNUM *ſquarroſum* ramis vagis, foliis ovatis, apice ſubulatis, undique reflexis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1593. CRANTZ. *Inſt.* 55.

Hypnum foliis cincinnatis, patulis, reflexis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 27. *n.* 1733.

Hypnum ſurculo reptante ſetifero, ramis vagis, foliis recurvis, ſubulatis, ſtriatis, capitulo ovali obliquo. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 171.

Hypnum repens, triangularibus reflexis foliis, majus. DILLEN. *Muſc.* *p.* 303. *T.* 39. *f.* 38.

Mu-

Muſcus terreſtris erectior, foliis reflexis. Moris. *Hiſt.* III. *p.* 524. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 2.

β. Hypnum repens, triangularibus reflexis foliis minus. Dillen. *Muſc. p.* 304. *T.* 39. *f.* 39.

Muſcus erectus, foliis reflexis. Vaill. *Paris. p.* 139. *T.* 27. *f.* 5.

Circa *Lauteren* in ſylvis & ad earum margines copioſe; in paſcuis, tenui gramine veſtitis, in pratis arenoſis, pomariis, aggeribus, dumetis, frequentiſſimus muſcus eſt. Circa *Neuſtatt an der Hardt*, *Germersheim*, *Mosbach &c.* Capſulæ Octobri, Novembri vigent.

Radix ex fibrillulis valde tenellis atque exiguis conſtat. Surculi erecti, rigidiuſculi, apice obtuſi, tres aut quinque pollices longi, criſpi, abſque foliis conſiderati, tenues ac rubelli apparent, hinc inde vario modo curvantur, in ceſpites ex flavicante virides ac ſplendentes congeruntur; rami hinc inde ſparſim e ſurculo egrediuntur, modo ſimplices ſunt, modo in ramos minores abſque ordine dividuntur, caulis in morem rigidiuſculi, rubelli, ſplendentes ac criſpi. Folia ſparſim circum circa e ſurculo naſcuntur, ea, quæ ad caulem primarium ponuntur, majora ſunt, magisque reflectuntur, quam ramea, quæ minora ac erectiora apparent, omnia lanceolata, concava, amplexicaulia, integerrima, in mucronem acutiſſimum abhinc in pilum brevem terminantur, a medio apicem verſus deorſum flexa criſpaque videntur, lineam unam longa, quandoque etiam parum longiora aut breviora cernuntur, vix lineæ quadrantem, baſi, ubi latiſſima ſunt, lata, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra. Perichætium multifidum eſt, duas lineas longum, ex foliis lanceolatis conſtat, apice leviter reflexiuſculis, denſe pedunculi baſi adpreſſis. Pedunculus e ſurculi lateribus ad ramorum baſin modo ſolitarius prodit, modo etiam aliquot juxta ſe invicem egrediuntur, ut unus cum

altero ætate contorqueatur, quilibet atro-rubellus ac splendens, flexuosus, quindecim lineas aut sescunciam longus. Capsula deorsum flexa, incurviuscula, ex subrotundo-ovata, acuminata, teres, primum læte viridis est, glabra, ætate rubella evadit, cum operculo sesqui-lineam, absque operculo parum ultra lineam longa, unam lineam lata; os annuli expers est. Operculum ovatum, acuminatum, vix lineam dimidiam longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

***** *Surculis dendroidibus, S. fasciculatis.*

1041. HYPNUM *dendroides* surculo erecto, ramis fasciculatis terminalibus simpliciusculis, antheris erectis. LINN. *Sp. II. p.* 1593. LEYS. *Hal.* 201.

Hypnum caule nudo, inclinato, ramis teretibus, confertis, capsulis erectis aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 29. *n.* 1747.

Hypnum surculis erectis, ramis terminalibus teretibus, imbricatis, radice repente. SCOPOL. *Carn. II. p.* 341. *n.* 1336.

Hypnum surculo pristino reptante, ramis erectis congregatis simpliciusculis, operculo capitulorum cuspidato. NECKER. *Meth. musc. p.* 187. *n.* 44.

Hypnum caule erecto, superne undique ramoso. LINN. *Fl. Lapp.* 411.

Hypnum dendroides sericeum, setis & capsulis longioribus erectis. DILLEN. *Musc. p.* 313. *T.* 40. *f.* 48.

Mu-

Muſcus ſquamoſus ramoſus erectus alopecuroides. I. R. H. 554. *T.* 326. *F.B.* Vaill. *Paris. p.* 137. *T.* 26. *f.* 6.

Muſcus dendroides elatior, ramulis crebris minus ſurculoſis, capitulis pedunculis brevibus inſidentibus. Moris. *Hiſt.* III. *p.* 626. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 31.

Muſcus abietis facie C. B. Prodr. *p.* 151. *n.* 3. Ex fide hort. ſicc. ſec. Haller.

Circa *Lauteren* in pratis paludoſis, aggeribus udis abunde; circa piſcinas ac rivulos inter juncos, alnos & ſalices frequenter occurrit: quandoque etiam in ſylvis, ad arborum radices, ubi paludes ac junci ſunt, deprehenditur. Circa *Niedermiſau*, *Kreimbach* in præfectura *Lauteren.* Circa *Heidesheim*, *Heidelberg* &c. Capſulæ autumno apparent, Septembri, Octobri, Novembri.

Radix transverſaliter per terram repit, ſquamulis obtuſis exaridis, circumquaque ei incumbentibus, arcte veſtita; e cujus lateribus fibrillulæ tenuiſſimæ, partim ſimplices partim quoque plumoſæ eſſloreſcunt. Surculi erecti, in ceſpites ſæpe denſos ex viridi-flavicantes ac ſplendentes congeruntur, rigidiuſculi, abſque foliis conſiderati, rubelli ſunt & ſcabriuſculi, modo radici continuantur, modo quoque ex ejus lateribus prodeunt, tres aut quatuor pollices longi, per duos circiter pollices abſque ramis fereque nudi apparent, ſummitatem verſus ramoſi evadunt, ut ſurculi fere penicilliformes videantur, arborem cum ramis repræſentent; rami e ſurculi ſummitate alternatim & faſciculatim denſiſſime juxta ſe invicem prodeunt, viginti ſex plures numeravi, caulis primarii in morem rigidiuſculi ſunt, ſimplices, aut in aliquot ramos dividuntur, erecti, quandoque etiam apicem verſus recurviuſculi, magisque plerumque angu-

angustati apparent, pollicem longi aut parum longiores cernuntur. Folia sparsim circum circa e surculo nascuntur, satis prope juxta se invicem posita, ea, quæ rachin communem obtegunt, majora sunt, erecto-patentia, ramea minora evadunt, omnia amplexicaulia, integerrima, ovata, concava, in mucronem obtusiusculum aut parum acutum minime autem in pilum terminantur, cæterum striata, lineam unam longa, aut paulo longiora, parum ultra lineam dimidiam sæpe integram quoque lata, læte aut ex flavicante viridia, pellucida, splendentia, glabra, in humiditate patent, siccitate surculo adprimuntur. Perichætium multifidum est, duas lineas longum, ex foliis lanceolatis piliferis constat, firmiter pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculi aut ramorum lateribus prodit, rectus, aut leviter flexuosus, rubellus ac splendens, novem aut decem etiam quatuordecim lineas longus. Quindecim sæpe viginti pedunculos cum suis capsulis in ejusmodi surculo numeravi, satis prope juxta se invicem surgentes. Capsula erecta, fere cylindrica, attamen superne ac inferne parum angustior, lanceolata, mucronata, teres, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, cum calyptra duas lineas, cum operculo sesqui-lineam, absque operculo parum ultra lineam longa, lineæ quadrantem lata; os annuli expers est, absque operculo consideratum, cum operculo spectatum, annulatum apparet, margine ciliatum. Operculum ovatum, subulatum, rectum, dimidiam lineam longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra. Pulvis viridans capsula continetur.

Quandoque e surculi inferioribus jam rami irregulariter surgunt; sæpe fasciculi foliorum subrotundi alis foliorum sessiles sunt, qui apice in pilos exiguos terminantur.

1042. HYPNUM *alopecurum* surculo erecto, ramis fasciculatis terminalibus, subdivisis, antheris subnutantibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1594. WULFF. *Bor.* 49.

Hypnum caule nudo, confertim ramoso, ramis & capsulis inclinatis, aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 30. *n.* 1748.

Hyp-

Hypnum ſurculo ramoſiſſimo, erecto, ramis ſparſo-pinnatis, primordialibus plumuloſis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 186. *n.* 43.

Hypnum dendroides obſcurius, ſetis & capſulis brevioribus, ſubnutantibus. DILLEN. *Muſc. p.* 315. *T.* 41. *f.* 49.

Muſcus dendroides ſylvarum erectus, ramulis, kali æmulis, radice repente. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 626. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 30.

Muſcus ſquamoſus alopecuroides, flagellis recurvis. VAILL. *Paris. p.* 137. *T.* 23. *f.* 5.

In montis *Donnersberg* rupibus humidiuſculis umbroſis. Circa *Steinbach* in valle *Wilſtertbal* ſupra rupes udiuſculas.

Caules longi nudi ſunt; rami ramoſi, tenuiores, teretiores. Folia læte viridia, cauli magis adprimuntur, brevia apparent, ovato-lanceolata. Pedunculi unciales. Capſulæ cylindricæ ſubnutant. Opercula longe mucronata.

****** *Surculis teretiuſculis.*

1043. HYPNUM *curtipendulum* ſurculis vagis teretibus, foliis ovatis, acutis, patulis, antheris pendulis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1504. WEIS. *Cryptog.* 248.

Hypnum ramis teretibus, foliis ovato-lanceolatis, pilo ariſtatis, capſulis ovatis, pendulis, operculis ariſtatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 28. *n.* 1740.

K 5 Hyp-

Hypnum ſurculo germinante craſſiore, operculis capitulorum cuſpidatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 177. *n.* 32.

Hypnum dentatum curtipendulum, viticulis rigidis. DILLEN. *Muſc. p.* 333. *T.* 43. *f.* 69.

In ſylvis circa *Lauteren* abunde; ſupra ſaxa antiqua, rupes ac lapides, ad fagorum reliquarumque arborum cortices præprimis radicem verſus: ſupra truncos putridos frequenter occurrit. Circa *Bacchărach*, *Stromberg*, *Simmeren* in ſylva *Sohn*, ad arbores & ſupra lapides. Circa *Heidelberg* in ſylvis. In monte *Donnersberg*. Floret autumno ac hyeme.

Radix ex fibris tenellis exiguis conſtat, muſcum noſtrum in terra firmantibus. Surculi rigidiuſculi procumbunt, aſcendunt, quandoque etiam repunt, ceſpites ſatis denſos efformant, quatuor aut quinque pollices longi, absque foliis conſiderati, rubelli ſunt ac ſcabriuſculi, teretes, cum foliis ſpectati, tres lineæ quadrantes aut lineam fere in latitudine habent, ſummitatem verſus non raro retrorſum curvantur, ſparſimque in ramos dividuntur; rami alternatim inque oppoſitis ſibi lateribus ſæpe uno latere plus altero minus e ſurculo ſuo egrediuntur, caulis in morem rigidiuſculi cernuntur, apicibus perſæpe retrorſum ſurſum ac deorſum curvantur, in diſtantia quadam plerumque a ſe invicem naſcuntur, ſæpe etiam ſatis inſigniter ſibi approximantur, modo ſimplices ſunt, modo quoque ſparſim ſurculi primarii de more ramoſi apparent. Folia ſparſim circum circa e ſurculo naſcuntur, in ramis minora in caule majora apparent, omnia amplexicaulia, ovata, integerrima, lineam dimidiam aut integram longa, lineamque dimidiam lata, imbricatim patentia, in acutiſſimum mucronem abhinc in pilum brevem terminantur, ſtria una aut aliquot longitudinalibus inſignita, cæterum rigidiuſcula, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra, apicibus non raro pa-

rum

rum ad unum latus directa. Perichætium multifidum est, sesqui-lineam longum, e foliis lanceolatis piliferis constat, arcte pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculi lateribus ad ramorum basin prodit, pallide rubellus ac splendens, a medio apicem versus in semicirculi formam retrorsum curvatus, quinque lineas longus. Capsula cum pedunculo deorsum nutat, teres, fere cylindrica, attamen superne ac inferne parum angustior, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit, cum operculo sesqui-lineam, absque operculo lineam unam longa, lineam dimidiam fere lata; os annuli expers est, margine ciliis albidis ornatum. Operculum breve, conicum, acuminatum, parum obliquum, lineæ quadrantem aut lineam fere dimidiam longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra, apice fusca, sesqui-lineam longa. Pulvis viridans capsula continetur.

1044. HYPNUM *purum* surculis pinnato-sparsis, subulatis, foliis ovatis, obtusis, conniventibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1594. LEYS. *Hal.* 202.

Hypnum ramis teretibus, foliis ovato-lanceolatis, setis prælongis, capsulis inclinatis, aristatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 29. *n.* 1743.

Hypnum surculo adscendente, ramoso, setifero, ramis incurvo-subulatis, teretibus, foliis conniventibus, obtusis, mucronatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 160. *n.* 11.

Hypnum ramis inæqualibus sparsis, foliis ovatis, imbricatis, capitulis obliquis. LINN. *Fl. Lapp.* 410.

Hypnum cupressiforme vulgare, foliis obtusis. DILLEN. *Musc. p.* 309. *T.* 40. *f.* 45.

Mu-

Muſcus ſquamoſus cupreſſiformis. VAILL. *Paris. p.* 138. *T.* 28. *f.* 3.

β. Hypnum cupreſſiforme tenuius & compreſſius. DILLEN. *Muſc. p.* 312. *T.* 40. *f.* 47.

Hypnum ramis teretibus, foliis ovato-lanceolatis, ſetis prælongis, capſula craſſa, operculo conico. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 28. *n.* 1742. VAILL. *Paris. T.* 29. *f.* 10.

Circa *Lauteren* in ſylvis ubique & ad earum marginalia ſterilia ſupra terram arenoſam copioſe creſcit; in paſcuis ac ericetis ſabuloſis, pratis aridis abunde. β. copioſior ac fere ubique reperitur. Circa *Lauterecken*, *Creuznach*, *Heidelberg* &c. Capſulæ autumnum verſus vigent, Auguſto, Septembri, Octobri.

Radix ex fibrillulis innumeris exiguis conſtat, muſcum noſtrum in terra firmantibus. Surculi erecti aut procumbentes, in cæſpitem congeruntur, quatuor aut quinque pollices longi, ſæpe parum longiores, quandoque etiam breviores ſunt, ſesqui-pollicem cum ramis lati, apice obtuſi, non raro incurvi, absque foliis conſiderati, læte virides, ſcabriuſculi, cum foliis ſpectati, teretes ac tumidiuſculi apparent, lineam in latitudine habent, pinnatim ſæpe ſparſim in ramos dividuntur; rami alternatim inque oppoſitis ſibi lateribus ſatis prope juxta ſe invicem e ſurculo primario egrediuntur, molliuſculi, ejus in morem teretes, tumidiuſculi, apice obtuſi, aut quoque in mucronem acutiuſculum ſenſim attenuantur, ſuperiores ac inferiores breviores ſunt, medii longiores evadunt, modo ſimplices cernuntur, modo quoque caulis primarii in morem pinnati apparent. Folia absque ordine circum circa e ſurculo naſcuntur, denſiſſime juxta ſe invicem poſita, ut ubique quoque rachin tegant, omnia ovata, concava, integerrima, obtuſa, amplexicaulia, leviter ſtria-

ſtriata, in humiditate ac ſiccitate imbricatim ſibi incumbentia, ſurculo adpreſſa, lineam unam longa, dimidiamque lineam lata, læte aut ex flavicante viridia, pellucida, ſplendentia, glabra. Perichætium multifidum eſt, duas lineas longum, e foliis lanceolatis piliferis conſtat, denſiſſime pedunculi baſi adpreſſis. Pedunculus e ſurculi lateribus ad ramorum baſin prodit, rubellus ac ſplendens, ſeſcunciam longus, rectus, aut leviter flexuoſus. Capſula incurva, antrorſum flexa, ovata, teres, primum læte viridis glabra eſt, ætate rubella evadit, cum calyptra duas lineas, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo lineam fere longa, dimidiam lineam lata; os in primordio annuli expers eſt, ætate annulatum apparet, margine ciliis flavis obſeſſum. Operculum breve, ovatum, acutiuſculum, lineam dimidiam longum. Calyptra ſubulata, dimidiata, glabra, duas lineas longa, apice fuſca. Pulvis viridans capſula continetur.

In β. folia quidem etiam obtuſa ſunt, ſed paulo magis acuta, ea, quæ rachin communem obtegunt, magis patent, parumque plus a ſe invicem diſtant. Surculi minus tumidi magisque compreſſi apparent. Rachis rubra eſt. Pedunculi unciam longi ſunt.

1045. HYPNUM *riparium* ſurculis teretibus ramoſis, foliolis acutis patulis, diſtantibus, LINN. *Sp.* II. *p.* 1595. WEIS. *Cryptog.* 250.

Hypnum ramis teretibus & pinnatis, foliis ovato-lanceolatis, pilo terminatis, ſetis caulinis brevibus. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 29. *n.* 1746.

Hypnum ſurculo ramoſo, tereti, immerſo, ſubpinnato, foliis patentibus, lanceolatis, alternis, capitulo acuminato. NECKER. *Meth. muſc. p.* 184.

Hyp-

Hypnum aquaticum, flagellis & teretibus & pennatis. DILLEN. *Musc.* *p.* 308. *T.* 40. *f.* 44.

Hypnum ramosum fluitans pennatum. RAJ. *Angl.* 3. *p.* 81.

In aquis stagnantibus prope *Dürckheim*; in pratis paludosis inter *Otterberg* & *Otterbach* abunde. Capsulæ Majo, Junio vigent.

Radix filiformis, fibrosa, fibris tenellis exiguis constat, e latere basique prodeuntibus. Surculi erecti, in cespites densos congeruntur, duos aut tres pollices longi, absque foliis considerati, filiformes sunt, læte virides, scabriusculi, inferne fusci, sparsim quandoque pinnatim in ramos dividuntur, apice patent; rami in aliqua distantia a se invicem oriuntur, absque ordine quandoque etiam in oppositis lateribus e surculo nascuntur, ejus in morem læte virides, sæpe fusci, scabriusculi, simplices, aut denuo in ramos minores dividuntur. Folia sparsim circum circa e surculo nascuntur, lineam dimidiam aut integram fere longa, quandoque etiam longiora, omnia amplexicaulia, e surculi inferioribus ad apicem usque patentia, ovato-lanceolata, integerrima, in mucronem acutissimum abhinc in pilum brevem terminantur, lineæ quadrantem aut dimidiam quoque lineam lata, cæterum pellucida, læte sæpe ex flavicante viridia, splendentia, glabra, lineam dimidiam aut integram fere sæpe etiam longius in caule primario præprimis a se invicem distantia. Perichætium breve, multifidum, e foliis dense congestis formatur. Pedunculus e surculi lateribus ad ramorum basin prodit, rubellus ac splendens, leviter quandoque flexuosus, septendecim aut novendecim lineas longus. Capsula incurviuscula, ovata, acuminata, teres, primum læte viridis glabra est, tandem plumbeum colorem adquirit, ætate rubella evadit, cum operculo sesqui-lineam fere longa, lineamque dimidiam lata; os annuli expers. Operculum breve, ovatum, acuminatum, lineæ quadrantem longum, ætate rubellum evadit. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

1046.

1046. HYPNUM *cuſpidatum* ſurculis vagis, apice foliis convolutis acuminatis. LINN. *Sp. II. p.* 1595. MULL. *Frid.* 205.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, ramis teretibus, ſupremis conicis, acuminatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 28. *n.* 1741.

Hypnum ſurculo erectiuſculo, ramis ſummis pungenti-cuſpidatis, ſetis axillaribus longiſſimis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 163.

Hypnum paluſtre, extremitatibus cuſpidatis & pungentibus. DILLEN. *Muſc. p.* 300. *T.* 39. *f.* 34.

Muſcus ſaxatilis repens, coma ſparſa. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 6. *T.* 3. *f.* 1. 2. 3. 4.

Muſcus ſquamoſus paluſtris, foliis flagellisque rigidiuſculis incurvis. VAILL. *Paris. T.* 28. *f.* 11.

Circa *Lauteren* in pratis paludoſis ubique; in paſcuis aquoſis, ubi ranæ habitant, circa piſcinas, foſſas ac rivulos abunde: cum hypno *filicino* & ſphagno *paluſtri* frequenter naſcitur. Paſſim quoque in paſcuis, tenui gramine veſtitis, aggeribus, juxta muros ac ſepes reperitur. Circa *Heidelberg*, *Neckargemünd*, *Germersheim &c.* Floret Aprili, Majo.

Radix ſunt fibrillulæ copioſæ exiguæ, e radicis baſi lateribusque exeuntes, muſcumque noſtrum in terra firmantes. Surculi in ceſpitem congeruntur, erecti aut procumbentes, quandoque etiam repentes, rigidiuſculi, tres aut qua-

quatuor pollices longi, absque foliis considerati, filiformes apparent, rubelli ac scabriusculi, sparsim aut pinnatim in ramos dividuntur; rami superiores ac inferiores breviores sunt, medii longiores apparent, alternatim inque oppositis lateribus e surculo primario satis prope juxta se invicem egrediuntur, modo simplices sunt, breves, semunciam longi, aut longiores, modo in satis memorabilem longitudinem excrescunt, surculi primarii in morem pinnati ac ramosi evadunt. Folia ad caulis ramorumque præcipue superiorum apicem ita convoluta sunt, atque in acutum mucronem compacta, ut rigiditatem quandam ibi pariant, digitosque attactu pungant, ea, quæ ad caulem communem ponuntur, magis conniventia & latiora cernuntur, in ramis patentia angustioraque observantur, omnia sparsim circum circa e surculo nascuntur, amplexicaulia, dense juxta se invicem posita, ovata, concava, acuminata, integerrima, apice in nullum pilum terminantur, lineam unam aut tres lineæ quadrantes longa, lineam dimidiam quandoque vix lineæ quadrantem lata, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra. Perichætium multifidum est, duas aut tres fere lineas longum, ex foliis lanceolatis constat, firmiter pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculi lateribus ad ramorum basin prodit, rubellus ac splendens, quandoque parum retrorsum curvatus, sescunciam aut viginti lineas longus. Capsula incurviuscula, ex ovato-cylindrica, teres, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit, cum operculo sesqui-lineam longa, lineamque dimidiam lata; os annuli expers. Operculum breve, ovatum, acuminatum, ætate rubellum evadit, lineæ quadrantem longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

1047. HYPNUM *trichodes* surculo erecto, ramoso, foliis subulatis, rectis, patentibus, setis prælongis, capsula subcylindrica, incurviuscula.

Hypnum ramis compressis, foliis pilo aristatis, nitentibus, capsulis erectis, operculis conicis. HALL. *Hist.* III. *p.* 38. *n.* 1784.

Hyp-

Hypnum paluſtre erectum trichodes, ramulis crebris, luteo & ruffo virentibus glabris. DILLEN. *Muſc.* *T.* 39. *f.* 37.

Circa *Lauteren* in pratis paludoſis cum hypno *cuſpidato* ubique naſcitur. Capſulæ Aprili, Majo in vigore ſunt.

Surculi erecti ſunt, rigidiuſculi, tres aut quatuor pollices longi, in ceſpitem congeruntur, ſparſim aut pinnatim in ramos dividuntur, tomento brevi inter folia obſeſſi. Folia rachin obtegentia ſubulata ſunt, quandoque fere ſetacea apparent, apice in mucronem acutiſſimum, abhinc in pilum brevem terminantur, omnia ſparſim circum circa e ſurculo naſcentia, erecto-patentia, ſtriata, ſesqui-lineam longa, lineæque quadrantem lata, ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra. Pedunculi e ſurculi lateribus prodeunt, duas fere uncias longi ſunt, rubelli ac ſplendentes, capſulam incurviuſculam ex cylindrico-ovatam apice gerunt.

****** *Surculis confertis.*

1048. HYPNUM *ſericeum* ſurculo repente, ramis confertis erectis, foliis ſubulatis, antheris erectis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1595. WEIS. *Cryptog.* 254.

Hypnum ramis teretibus, foliis pilo præpilatis, capſulis cylindricis, erectis, ariſtatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 30. *n.* 1750.

Hypnum repens, ramis annotinis ramoſis erectis, capitulo erecto, acuminato, primordialibus acuminatis. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 173.

Hypnum vulgare ſericeum recurvum, capſulis erectis cuſpidatis. DILLEN. *Muſc.* p. 323. *T.* 42. *f.* 59.

Muſcus terreſtris luteo-viridans ſericeus repens. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 626. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 25.

Muſcus arboreus ſplendens ſericeus. VAILL. *Paris.* *p.* 132. *T.* 27. *f.* 3.

Circa *Lauteren* ad vetuſtos urbis muros, quos tapeti de more inveſtit, inque ſylvis ad fagorum quercuum cortices abunde. Circa *Weingarten* in præfectura *Bretten*, *Creuznach*, *Heidelberg* abunde. Capſulæ autumno vigent, Octobri, Novembri.

Radix ſunt fibrillulæ valde exiguæ, e ſurculi baſi lateribusque efflorescentes, terramque intrantes. Surculi repentes in ceſpites denſos ac ſericeos ſplendentes & molles congeruntur, apicem verſus aſcendunt, parum retrorſum curvantur, variæ longitudinis, ſparſim aut pinnatim in ramos dividuntur; rami erecti, ſiccitate apicem verſus incurviusculi, alternatim inque oppoſitis lateribus denſiſſime juxta ſe invicem e ſurculo primario egrediuntur, teretes apparent, tactu molles, ſimplices, aut denuo in ramos dividuntur, quatuor lineas etiam ſemunciam longi, quandoque longiores aut breviores ſunt. Folia ſparſim circum circa e ſurculo naſcuntur, denſiſſime juxta ſe invicem poſita, omnia ſubulato-ſetacea, molliuſcula, apice in mucronem acutiſſimum abhinc in pilum brevem terminantur, cæterum ſeſſilia, ſtriata, tres lineæ quadrantes aut lineam unam longa, humiditate patent, ſiccitate ſurculo adprimuntur, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra. Perichætium multifidum eſt, parum ultra lineam longum, ex foliis ſubulato-ſetaceis conſtat, firmiter pedunculi baſi adpreſſis. Pedunculus e ſurculi lateribus ad ramorum baſin prodit, rubellus ac ſplendens, rectus, quandoque etiam leviter flexuoſus, ſemunciam aut

aut ſeptem lineas longus. Capſula erecta, conica, lanceolata, teres, ſuperne anguſtior, inferne parum latior, primum læte viridis glabra eſt, ætate rubella evadit, cum operculo ſesqui-lineam, absque operculo lineam unam longa, lineamque dimidiam lata; os annuli expers eſt, margine ciliis flavis obſeſſum. Operculum ſubulatum, acuminatum, rectum, ætate quandoque ad latus flexum, omnium primum in capſula rubellum evadit. Calyptra ſubulata, dimidiata, glabra. Pulvis viridans capſula continetur.

1049. HYPNUM *velutinum* ſurculo repente, ramis confertis erectis, foliis ſubulatis, antheris ſubnutantibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1595. CRANTZ. *Inſt.* 58.

Hypnum ramis teretibus, foliis filo terminatis, capſulis ovatis, inclinatis, mucronatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 31. *n.* 1754.

Hypnum reptans, ramis erectis teretibus, ſeta duplo-brevioribus, capitulis ovatis, ſubcernuis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 172. *n.* 26.

Hypnum velutinum, capſulis ovatis cernuis. DILLEN. *Muſc. p.* 326. *T.* 42. *f.* 61.

Muſcus ſquamoſus, ramoſus tenuior, capitulis incurvis. VAILL. *Paris. p.* 138. *T.* 26. *f.* 9.

Muſcus terreſtris minor omnium vulgatiſſimus. BUXBAUM. *Cent.* 4. *p.* 35. *T.* 62. *f.* 23.

β. Hypnum foliis peranguſtis, filo terminatis, capſulis inclinatis, breviter ariſtatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 31. *n.* 1555.

Hypnum ſericeum ramoſius & tenuius, capſulis acuminatis. DILLEN. *T.* 42. *f.* 62.

Hypnum ſericeum ſurculis longioribus & rectioribus, capſulis incurvis. DILLEN. *Muſc.* *T.* 42. *f.* 60.

Circa *Lauteren* in ſylvis ad arborum radices ac cortices abunde; ſupra truncos putridos, lapides, in pratis, pomariis, aggeribus, inter gramina in ceſpite ubique reperitur. In paſcuis ſteriliſſimis arenoſis, ad muros frequentiſſimus muſcus eſt. Circa *Schwezingen*, *Neckargemünd*, *Heidelberg &c.* Capſulæ autumno, Auguſto, Septembri, Octobri vigent.

Radix ſunt fibrillulæ tenellæ, minutiſſimæ, e ſurculi baſi lateribusque prodeuntes. Surculi repentes modo ſolitarii creſcunt, modo quoque in ceſpites denſos congeruntur, absque foliis conſiderati, filiformes ſunt, ſcabriuſculi, læte virides, cum foliis ſpectati, craſſiores cernuntur, lineam & ultra in latitudine habent, longitudinis variæ, ſparſim aut pinnatim in ramos dividuntur; rami erecti ſunt aut procumbunt, alternatim inque oppoſitis lateribus ſatis denſe juxta ſe invicem e ſurculo primario egrediuntur, aſcendendo breviores fiunt, ut ſupremi breviſſimi ſint, pollicem longi aut longiores, quandoque etiam breviores evadunt, modo ſimplices ſunt, modo quoque ſparſim aut pinnatim denuo in ramos dividuntur, caulis primarii in morem læte virides, ſplendentes, tactu ſericei mollesque videntur, apice a foliis conniventibus non raro pilis parvis eminentibus coronantur. Folia ſparſim circum circa e ſurculo naſcuntur, denſiſſime juxta ſe invicem poſita, modo ovata ſunt, modo quoque ſubulata reperiuntur, omnia amplexicaulia, imbricatim ſibi incumbentia, apice in mucronem acutiſſimum, abhinc in pilum brevem terminantur, cæterum concava, ſtriata, lineam unam longa, aut paulo longiora, lineamque dimidiam lata, in humiditate erecto-patentia ſunt, in ſiccitate ſurculo appreſſa, non raro quoque patentia manent,

læte

læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra. Perichætium multifidum est, lineam unam longum, e foliis subulatis piliferis constat, arctissime pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculi lateribus ad ramorum basin prodit, rectus, quandoque leviter flexuosus, rubellus ac splendens, septem aut octo lineas, sæpe unciam fere longus. Capsula incurviuscula, teres, antrorsum flexa, ovata, superne ac inferne angustior, in medio latior, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, cum calyptra duas lineas, cum operculo sesqui-lineam, absque operculo lineam unam longa, tres fere lineæ quadrantes lata; os junius annuli expers est, ætate subannulatum apparet, margine ciliatum. Operculum ovatum, acuminatum, lineam dimidiam longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra, splendens & albida, primum recta est, ætate incurviuscula evadit, parum ultra lineam longa. Pulvis viridans capsula includitur.

Variat foliis angustioribus & latioribus, pedunculis capsulisque longioribus aut brevioribus; in aliis surculi albidiores sunt ac splendentes: folia apice quoque in pilum terminantur, sed in aqua a se invicem non secedunt; reperitur quoque foliis, apice obtusiusculo donatis.

1050. HYPNUM *serpens* surculis repentibus, ramis filiformibus, foliis oblitteratis. LINN. *Sp. II. p.* 1596. LEYS. *Hal.* 202.

Hypnum caulibus prostratis, foliis minimis, pilo terminatis, capsulis cylindricis, erectis, mucronatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 31. *n.* 1756.

Hypnum surculo reptante, ramis æqualibus, filiformibus, capitulo obliquo. NECKER. *Meth. musc. p.* 175. *n.* 30.

Hypnum trichodes serpens, setis & capsulis longis erectis. DILLEN. *Musc. p.* 329. *T.* 42. *f.* 64.

Muſcus terreſtris omnium minimus, capitulis majuſculis, oblongis erectis. Moris. *Hiſt.* III. *p.* 625. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 14. 21. Vaill. *Paris. p.* 138. *T.* 28. *f.* 2. 6. 7. 8.

Circa *Lauteren* ſupra ſaxa vetuſta, ſepimenta, ligna; in ſylvis ad arborum radices: ſalicum pruni *ſpinoſæ* cortices ſæpe ceſpitis in morem obducit. Circa *Bacharach*, *Caub*, *Niederflörsheim* &c. Floret verno tempore, Aprili, Majo abunde.

Radix ex fibrillulis valde exiguis conſtat, e ſurculi baſi lateribusque efflorescentibus, muſcumque noſtrum in terra firmantibus. Surculi repentes, tenuiſſimi, in ceſpitem congeruntur, anteriora verſus aſcendunt, pinnatim in ramos dividuntur; rami erecti, cum foliis conſiderati, filiformes ſunt, teretes ac tenuiſſimi, denſiſſime & confertim juxta ſe invicem e ſurculo primario egrediuntur, plurimi ſimplices cernuntur, alii quoque ſparſim aut pinnatim in ramos dividuntur. Folia ſurculum primarium obtegentia, majora ſunt, ramea ſenſim minora fiunt, omnia exigua, lanceolata, ſubulata, apice in mucronem acutiſſimum, abhinc in pilum brevem terminantur, ſparſim circum circa e ſurculo naſcentia, amplexicaulia, in humiditate patent, in ſiccitate ſurculo ſuo adprimuntur, majora lineæ quadrantem longa ſunt, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra. Perichætium multifidum eſt, e foliis ſubulatis piliferis conſtat, firmiter pedunculi baſi adpreſſis. Pedunculus e ſurculi lateribus ad ramorum baſin prodit, parum retrorſum curvatus, octo aut novem lineas ſæpe unciam fere longus, rubellus ac ſplendens. Capſula cum pedunculo parum antrorſum curvatur, ex cylindrico-ovata, teres, læte viridis, glabra, ætate rubella evadit, cum operculo parum ultra lineam, absque operculo lineam fere longa, tres lineæ quadrantes lata; os annuli expers. Operculum breve, ovatum, acuminatum, apice rubellum, vix lineæ quadrantem longum. Calyptra ſubulata, dimidiata, glabra, non raro parum ad latus flexa.

Mul-

Multitudine antherarum, in cespite nascentium surculisque filiformibus facile a reliquis muscis distinguitur.

1051. HYPNUM *repens* surculis repentibus, ramis compressis, foliis subulato-lanceolatis, pilo terminatis, sursum directis, secundis, apice incurviusculis, capsulis cylindricis, junioribus erectis, adultioribus subincurvis.

In DILLENIO non reperio.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* supra terram umbrosam repit; arborum radices, truncos putridos ibidem obducit; passim quoque locis umbrosis humidiusculis ad fossas supra lapides reperitur. Capsulæ verno tempore cum hypno *serpente* apparent, Martio, Aprili, Majo.

Radix sunt fibrillulæ minimæ, exiguæ ac tenerrimæ, muscum nostrum in terra firmantes, e surculi basi lateribusque efflorescentes. Surculi repentes, cespites satis densos ex viridi flavicantes ac splendentes efformant, absque foliis considerati, filiformes sunt, ex viridi-flavicantes, cum foliis spectati, crassiores molles ac plumosi apparent, pinnatim in ramos dividuntur; rami alternatim inque oppositis sibi lateribus satis prope juxta se invicem e surculo primario egrediuntur, modo terræ incumbunt, modo erecti sunt, modo quoque repunt, omnes rigidiusculi sentiuntur, non raro a medio summitatem versus retrorsum curvantur, surculi in morem transparentes ac plumosi apparent, a duabus lineis ad pollicem longi, aut paulum longiores, lineam unam cum foliis expansis lati, modo simplices sunt, modo quoque ramosiusculi apparent. Folia sparsim e surculo nascuntur, subulato-lanceolata, quandoque fere setacea apparent, apice in mucronem acutissimum abhinc in pilum brevem terminantur, omnia mollia, amplexicaulia, in humiditate ac siccitate patentia manent, ad unum præprimis & quidem superius latus spectantia, apicibus parum crispula & incurvata sunt, hinc

 plu-

plumosa ac transparentia videntur, lineam unam longa, quandoque etiam paulo longiora, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra. Perichætium multifidum ex foliis lanceolatis constat, firmiter pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculo ad ramorum basin prodit, septem aut novem lineas sæpe unciam fere longus, rubellus ac splendens. Capsula primum erecta est, post leviter incurviuscula, ætate denuo magis recta evadit, fere cylindrica, lanceolata, teres, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, cum operculo sesqui-lineam fere longa, lineam dimidiam lata; os annuli expers est, margine ciliatum. Operculum ovatum, acuminatum, breve, vix lineæ quadrantem longum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra.

Multitudo antherarum quoque adest, uti in hypno *serpente*, sed caules ramique multo crassiores sunt, magis compressi; folia majora cernuntur, crispiora ac patentia, ut transparentia & plumositas surgat.

1052. HYPNUM *sciuroides* surculis erectis, ramosis, incurvatis. LINN. *Sp. II. p.* 1596. WEIS. *Cryptog.* 258.

Hypnum caulibus teretibus, ramosis, foliis adpressis, pilo aristatis, operculis conicis. HALL. *Hist. III. p.* 30. *n.* 1749.

Hypnum surculis erectis ramosis, ramis subradicalibus, foliis subovatis, capsulis erectis. SCOP. *Carn. II. p.* 340. *n.* 1334.

Hypnum surculo germinante crassiore, capitulifero tenuiore, ore capitulorum coarctato, primordialibus pilosis. NECKER. *Meth. musc. p.* 175. *n.* 29.

Hypnum arboreum sciuroides. DILLEN. *Musc. p.* 319. *T.* 41. *f.* 54.

Mu-

Muſcus arboreus ſplendens myoſuroides. VAILL. *Paris.* *T.* 27. *f.* 12.

Muſcus repens, ſerici modo lucens, viticulis longioribus erectis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 626. *S.* 15. *T.* 5. *f.* 27.

Circa *Lauteren* ad arborum cortices; e. g. in ſylva *Halgrund*, *urbica*, *Stift* - & *Reiswald* copioſe ad fagorum quercuum cortices cum Jungermannia *dilatata* occurrit. Nec ſaxorum & murorum ſuperficiem reſpuit. Circa *Heidelberg*, *Creuznach*, *Germersheim* quoque copioſe ad arbores obſervavi.

Surculi repentes, ſubtus ubique fibrillulis minimis firmantur, ramoſi, ramis confertim e ſurculo primario effloreſcentibus, obſcure viridibus ac ſplendentibus, ceſpiteſque non raro denſos efformantibus, ſimpliciuſculis, aut apicem verſus ramoſis, teretibus, madidis erectis, ſiccis apice incurvis, rigidiuſculis, a duabus ad ſeptem lineas longis. Folia lanceolata, argute mucronata, anguſta, tres lineæ quadrantes aut lineam fere longa, in humiditate patent, a caule remota, ſiccitate imbricatim arcteque ei adpreſſa, obſcure viridia, ſplendentia, glabra. Pedunculi vix unciam longi ſunt. Capſulæ ovato-cylindricæ apparent. Operculum conicum eſt, mucronatum. Calyptra alba apice fulvo gaudet.

1053. HYPNUM *myoſuroides* ſurculis ramoſiſſimis, ramis ſubulatis, utrinque attenuatis teretibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1596. CRANTZ. *Inſt.* 58.

Hypnum ramis teretibus, foliis pilo terminatis, capitulis ovatis, inclinatis, mucronatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 31. *n.* 1752.

Hypnum myosuroides tenuius, capsulis nutantibus. DILLEN. *Musc.* *p.* 317. *T.* 41. *f.* 51.

Muscus trichodes humilis ramosus, capitulis oblongis tumidiusculis donatum. MORIS. *Hist.* III. *p.* 628. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 3.

Muscus squamosus minor myosuroides, capitulis incurvis. VAILL. *Paris.* *p.* 137. *T.* 27. *f.* 6.

Circa *Lauteren* ad murorum antiquorum parietes cum hypno *velutino* & *cupressiformi* occurrit. In sylva nostra *Halgrund* ad arborum quoque radices passim reperitur.

Folia exigua, ovata, acuminata, concava, apice in nullum plerumque pilum terminantur, lineam dimidiam longa sunt, vix lineæ quadrantem lata, sparsim circum circa e surculo nascentia, apicibus non raro parum ad unum latus directa, ex viridi-flavicantia, splendentia. Rachis rubra. Surculi repentes sunt, tenues, teretes, in cespites densos congeruntur; rami prope juxta se invicem e surculo primario nascuntur. Ad ramorum basin pedunculi prodeunt, unciales circiter. Capsulæ ovatæ sunt, incurvæ; operculo mucronato.

1054. HYPNUM *myurum* surculo multifloro, superne præprimis ramoso, ramis recurvis, rigidiusculis, foliis ovatis acuminatis, capsulis lanceolatis erectis.

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, ramis teretibus compressis. HALL. *Hist.* III. *p.* 29. *n.* 1745.

Hyp-

Hypnum myosuroides crassius, capsulis erectis. DILLEN. *Musc.* p. 316. *T.* 41. *f.* 50.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* ad fagorum quercuum cortices & radices ubique, ubi cespites efformat; nec aliis sylvarum nostrarum arboribus muscus peregrinus est; supra lapides antiquos, saxa ac rupes cum Jungermanniis quoque abunde reperitur. In monte *Donnersberg*; in sylvis circa *Heidelberg*, *Stromberg* ad arbores passim.

Surculi repentes, tenues, pallide virides, vix multum splendentes, cespites densos efformantes, apicem versus valde ramosi, ramis non raro fasciculatim congestis, rigidiusculis, recurvis, teretibus. Folia valde exigua, ovata, acuminata, concava, humida parum patent, quandoque ad unum latus diriguntur. Rachis rubra. Pedunculus e surculi fere medio surgit, pallide rubellus ac splendens, ex perichætio multifido prodit, quatuor lineas longus, apice sustinens capsulam erectam, lanceolatam, teretem, glabram, cum operculo lineam unam, absque operculo tres lineæ quadrantes longam, vix lineæ quadrantem latam.

1055. HYPNUM *clavellatum* repens, ramulis erectis confertissimis, antheris incurvis, operculis inflexis. LINN. *Sp. II.* p. 1596.

Hypnum surculo repente, ramis contiguis, teretibus, erectis, duploseta brevioribus, capitulo incurvo, acuminato. NECKER. *Meth. musc.* p. 176. n. 31.

Hypnum clavellatum parvum repens, setis brevibus. DILLEN. *Musc.* p. 551. *T.* 85. *f.* 17.

β. Huc pertinere videtur;

Hyp-

Hypnum foliis ovato-lanceolatis, acutissimis; operculis aristatis. HALL. *Hist.* III. p. 26. n. 1731.

Hypnum vulgatius dentatum, operculis cuspidatis. DILLEN. *Musc.* p. 297. T. 38. f. 30. Ab Hypno *rutabulo* omnino evidenter discrepat, rachi non rubra, surculis repentibus, ramis confertis; folia praeterea in nullam aristam terminantur. Operculum subulatum ac inflexum est.

α. Surculis mollioribus, filiformibus, pedunculisque longioribus.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* supra terram umbrosam truncosque putridos repit; β. in sylvis ubique ad arborum radices, supra terram lapides ac rupes copiose crescit; α. in pomariis, aggeribus, hortis & agris supra terram frequenter repit, in dumetis umbrosis, supra lapides, ad fagorum juniorum cortices &c. Circa *Heidelberg*, *Neuenheim* quoque observavi. Capsulae autumno vigent, Octobri, Novembri.

Radix sunt fibrae valde exiguae ac tenellae, terram intrantes, e surculi basi lateribusque prodeuntes. Cauliculi per terram repunt, saepe palmum longi, quandoque etiam longiores sunt, rigidiusculi, in cespites densos congeruntur, imbricatim sibi incumbentes, absque foliis considerati, filiformes cernuntur, laete virides, passim leviter extrorsum aut introrsum curvantur, pinnatim in ramos dividuntur; rami erecti, aut supra terram expansi sunt, alternatim inque oppositis lateribus densissime juxta se invicem e surculo primario egrediuntur, plurimi simplices sunt, breves, rigidiusculi, duas aut tres lineas longi, dimidiam lineam saepe integram cum foliis lati, compressi aut teretes, alii quoque satis longi apparent, surculique primarii de more pinnatim

natim in ramos dividuntur; rami, quo magis superiores ac inferiores sunt, eo breviores videntur, medii longiores evadunt. Folia ad caulem communem posita, majora apparent, apicibus rectis donata, quandoque etiam nulla adsunt, ramea minora evadunt, omnia parva, sparsim circum circa e surculo nascentia, ovata, acuminata, amplexicaulia, integerrima, apice nullo pilo terminantur, in humiditate ac siccitate erecto-patentia sunt, rigidiuscula, lineam dimidiam aut lineæ quadrantem longa, vix lineæ quadrantem lata, sæpe quasi distiche posita, ramosque compressos efformantia, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra; rachis viridis. Perichætium multifidum est, dimidiam lineam longum, e foliis subulatis constat, arcte pedunculi basi adpressis. Pedunculus e surculi lateribus ad ramorum basin prodit, rubellus ac splendens, quatuor aut quinque lineas etiam semunciam longus. Capsula incurva, ovata, teres, primum læte viridis glabra est, ætate rubella evadit, cum calyptra & operculo duas fere lineas, absque operculo lineam unam longa, dimidiam lineam lata; os cum operculo consideratum annulatum apparet. Operculum subulato-setaceum, acutissimum, tres lineæ quadrantes aut lineam unam longum, parum obliquum, sursum aut deorsum curvatum. Calyptra subulata, dimidiata, glabra, lineam unam longa, parum sursum aut deorsum curvata.

In β. omnia majora sunt; surculi crassiores ac rigidi apparent: rami quoque confertim juxta se invicem e surculo primario egrediuntur. Folia majora sunt, ovata, acuminata, apice quoque in nullum pilum terminantur; rachis viridis est. Pedunculi longiores sunt. Capsula paulo major. Operculum itidem subulato-setaceum, acutissimum, parum sursum aut deorsum curvatum.

γ. Hic surculi quoque tenuissimi sunt ac repentes, filiformes, magis molles ac flexiles, in cespites tenuissimos læte virides ac splendentes congeruntur. Folia quoque ovata acuminata sunt, patentia, apice in nullum pilum terminantur. Pedunculi rubelli ac splendentes, septem lineas longi, quandoque etiam longiores apparent. Capsula incurva, ovata. Operculum cæteris simile, subulato-setaceum acutissimum, sursum aut deorsum flexum.

ALGAE.

JUNGERMANNIA.

Omnibus his perichætium eſt, cylindricum aut ſubrotundum, ad ſurculorum apicem lateraque ſeſſile, e quo pedunculus variæ longitudinis prodit, apice ſphærulam ſuſtinens, maturitate cruciatim in quatuor ſegmenta diſſilientem, ſicque pulverem ſuum villoſum ſpargit. Calyptra operculumque hic abſunt. In quibusdam foliaceis acaulibus jungermanniis ad folia receptacula reſident, corpuſculis ſubrotundis, ſemini analogis, repleta.

* *Frondibus pinnatis ſecundis.*

1056. JUNGERMANNIA *aſplenioides* frondibus ſimpliciter pinnatis, foliolis ovatis, ſubciliatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1597. WEIS. *Cryptog.* 110.

Jungermannia foliis pinnatis, ſubrotundis, ſerratis, ex apice florifera. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 60. *n.* 1868.

Jungermannia ſurculo pennato, apice capitulifero, foliis obtuſis recurviuſculis, margine ſubciliatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 133. *n.* 10.

Jun-

Jungermannia major, foliis brevioribus & obtusioribus non dentatis. MICHEL. *Gen.* 8. *T.* 5. *f.* 3. O. O.

Lichenastrum asplenii facie, pinnis laxioribus. DILLEN. *Musc. p.* 482. *T.* 69. *f.* 5.

Muscus bifolius procumbens, foliis subrotundis. LOESEL. *Pruss. T.* 47. Icon quidem bona est, sed absque flore. SCOPOLII icon egregia est *L. c. Tab.* 62.

β. Jungermannia caule ramoso, repente, foliis imbricatis, ovato-crenulatis, alternis minoribus. ROYEN. *Lugd. B.* 508.

Jungermannia major, foliis subrotundis, tenuissime denticulatis. MICHEL. *Gen.* 7. *T.* 5. *f.* 1. 2.

Lichenastrum asplenii facie, pinnis confertioribus. DILLEN. *Musc. p.* 483. *T.* 69. *f.* 6.

Hepaticoides polytrichi facie. VAILL. *Paris. p.* 99. *T.* 19. *f.* 7.

Muscus trichomanoides, foliis rotundioribus pellucidis, squamatim conjuncte sibi incumbentibus. MORIS. *Hist.* III. *p.* 627. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 42.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* & aliis sylvis ad arborum radices, supra lapides ac rupes abunde; ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducen-

centis, ibi terram umbrosam ubique tegit; passim quoque extra sylvam occurrit, supra lapides in dumetis, inque aggeribus lapidosis, muris &c. apparet. Circa *Heidelberg*, *Mosbach*, *Stromberg* &c. β. Ibidem Aprili, Majo cum capitulis collegi.

Radix filiformis, fibras valde tenellas e basi lateribusque emittit. Surculi in cespitem congeruntur, procumbunt, ascendunt, unum aut duos etiam tres pollices in longitudine habent, quandoque etiam longiores apparent, basi cohærent, simplices, sæpe etiam in ramos dividuntur, absque foliis considerati, filiformes, rubelli ac scabriusculi videntur, cum foliis spectati, duas ac dimidiam lineam lati sunt, superne convexi subtus concavi deprehenduntur. Folia disticha, majuscula, inferiora minora sunt, superiora majora apparent, omnia amplexicaulia, dense juxta se invicem posita, parum ultra lineam longa, lineamque fere lata, ex subrotundo-ovata, integerrima, obtusa, superiori latere convexa, inferiori concava apparent, parum oblique ad inferius latus directa, deorsum imbricatim sibi incumbentia, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra; neque superne neque inferne rachin folia minora tegunt. Perichætium e surculi apice rarissime ex lateribus prodit, majusculum, sæpe parum retrorsum curvatum, duas quandoque tres fere lineas longum, lineam unam aut sesqui-lineam latum, compressum, fere cylindricum, attamen superne amplius, inferne paulo angustius, margine obtuso integerrimo instructum. Pedunculus e perichætio surgit, albus ac splendens, octo aut novem lineas quandoque sesqui-pollicem longus. Capitulum ovatum, nigrum ac splendens, maturitate in quatuor valvas, cruciatim patentes, dissilit, apertum, duas lineas in diametro habet.

In β. folia majora sunt ac viridiora, densius & imbricatim sibi incumbunt, superne pariter convexa, subtus concava.

1057. JUNGERMANNIA *viticulosa* frondibus simpliciter pinnatis, foliolis subulatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1597. MULLER. *Frid.* 206.

Jun-

Jungermannia foliis pinnatis subrotundis, ex caule florifera. Hall. *Hist.* III. *p.* 60. *n.* 1869.

Jungermannia surculo pennato, basi medioque capitulifero, foliis ovatis integerrimis. Necker. *Meth. musc. p.* 134. *n.* 11.

Jungermannia terrestris, viticulis longis, foliis perexiguis densissimis, ex rotunditate acuminatis. Michel. *Gen.* 8. *T.* 5. *f.* 4.

Lichenastrum trichomanis facie, e basi & medio florens. Dillen. *Musc. p.* 484. *T.* 69. *f.* 7.

In sylvis circa *Lauteren* supra terram umbrosam copiose repit; e. g. in sylva *Halgrund*. Lapides ac rupes passim obducit: ad fossarum margines, in pratis paludosis, agris & pascuis abunde. Circa *Germersheim*, *Frankenthal* & alibi. Aprili, Majo cum capitulis collegi.

Radix sunt fibrillulæ exiguæ, e surculi basi lateribusque prodeuntes, terramque intrantes. Surculi ramosi, cum foliis lineam aut sesqui-lineam lati sunt, ubique repunt, cespitemque efformant, terræ superficiem obtegentes, apicem versus non raro ascendunt, erectiusculi apparent. Folia disticha, fere orbicularia, obtusa, plana, ad unum & quidem superius latus directa, dimidiam lineam longa & lata, sæpe majora, quandoque etiam adhuc minora & valde exigua occurrunt, deorsum imbricatim sibi incumbentia, margine modo integerrima sunt, modo etiam leviter denticulata, apparent, læte aut ex albicante viridia, pellucida, splendentia, glabra; hic quoque neque superne neque interne rachin foliola minora tegunt. Perichætium e surculi lateribus non raro apice quoque prodit, cylindricum, teres, albidum, apice obtusum, lineam unam longum, lineæ quadrantem aut

aut lineam dimidiam latum. Pedunculus albus ac ſplendens, ſemunciam aut unciam longus eſt, quandoque etiam paulo longior evadit. Capitulum ovatum, obtuſum, nigrum & ſplendens, lineæ quadrantem longum, vix lineæ quadrantem latum, maturitate cruciatim in quatuor valvas diſſilit, tunc tres lineæ quadrantes aut lineam fere in diametro habet. Pulvis niger capitulo continetur.

1058. JUNGERMANNIA *polyanthos* frondibus ſimpliciter pinnatis, foliolis integerrimis, imbricatis, convexis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1597. GRIMM. *Iſenac.* 132.

Jungermannia foliis pinnatis ovatis, ex caule florifera. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 60. *n.* 1870.

Jungermannia ſurculo ramoſo, pennato, ex lateribus globulifero, foliis ſubrotundis integerrimis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 132. *n.* 8.

Jungermannia paluſtris repens, foliis denſiſſimis, ex rotunditate acuminatis. MICHEL. *Gen.* 8. *T.* 5. *f.* 5.

Lichenaſtrum trichomaris facie, polyanthemum breve & repens. DILLEN. *Muſc. p.* 486. *T.* 70. *f.* 9.

Ubique in agris lutoſis humidiuſculis circa *Lauteren* cum anthocerote *lævi* & *punctato* collegi. Octobri, Novembri cum capſulis vidi.

Radix fibrillulas valde tenellas e ſurculi baſi lateribusque emittit, terram intrantes. Surculi valde breves ſunt, vix duas aut tres lineas longi, cum foliis ſpectati, unam lineam lati, in ceſpitem congeruntur, ramoſiuſculi, repentes, adeo

adeo arcte terræ affiguntur, ut vix nisi dilaceratione ab ea separari queant. Folia disticha, ad unum & quidem superius latus directa, deorsum imbricatim sibi incumbentia, extus convexa, intus concava, aut quoque plana, non raro parum undulata, ovata, integerrima, obtusa, aut quoque in acumen breve terminantur, quandoque etiam leviter emarginata apparent, lineam dimidiam longa ac lata, læte viridia, splendentia, glabra. Perichætia superne ad surculi latera secundum longitudinem sessilia sunt, adeo dense congesta, ut sæpe aliquot juxta se invicem fasciculatim posita reperiantur, omnia poculiformia, basi contractiora & angustiora apparent, superne ampliora & capitulo delitescente laxiora sunt, plicato-undulata, clausa, quasimque tetragona videntur, tres lineæ quadrantes in longitudine, ultraque lineam dimidiam in diametro habent. Pedunculus ex perichætio prodit, albus ac splendens, brevis, sesqui-lineam longus, aut paulo longior. Capitulum exiguum, orbiculatum, nigrum ac splendens, maturum, cruciatim in quatuor valvas dissilit, apertum, lineam dimidiam in diametro habet.

Multitudine perichætiorum, secundum racheos latera prope juxta se invicem sessilium, facile hæc alga ab omnibus aliis distinguitur. Neque superne neque interne rachin foliola minora tegunt.

1059. JUNGERMANNIA *lanceolata* frondibus simpliciter pinnatis, lanceolatis, apice floriferis, foliolis integerrimis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1597. WEIS. *Cryptog.* 114.

Jungermannia foliis pinnatis, ovatis, confertis, ex apice florifera. HALL. *Hist.* III. *p.* 61. *n.* 1871.

Jungermannia surculo pennato, apice globulifero, foliis ovatis, obtusis, integerrimis. NECKER. *Meth. musc. p.* 131. *n.* 7.

Jungermannia paluſtris minima repens, foliis ſubrotundis, denſiſſimis, læte virentibus. Michel. *Gen.* 8. *T.* 5. *f.* 67.

Lichenaſtrum trichomanis facie minus, ab extremitate florens. Dillen. *Muſc.* *p.* 486. *T.* 70. *f.* 10.

Circa *Lauteren* in ſylvis umbroſis frequenter reperitur. E. g. in ſylva *Halgrund* ad viarum udarum parietes, cum jungermannia *multiflora*, *albicante*, & bryo *heteromallo*. Amat terram umbroſam, lapides ac rupes humidiuſculas, ſcrobiculos umbroſos, quos ceſpitis in morem ſæpe replet. Quandoque ad fagorum radices & cortices quoque creſcit.

Surculi rigidiuſculi in ceſpitem congeruntur, figuram lanceolatam obtinent, plerumque ſimplices ſunt, quandoque unus aut alter ramus e latere prodit, parum ultra dimidiam lineam in latitudine habent, ſemipollicari longitudine gaudent, aut paulo longiores apparent, inferne repunt, apicem verſus ſenſim anguſtiores redduntur, eriguntur ac recurvantur. Folia in oppoſitis lateribus diſticho modo ponuntur, amplexicaulia, ſurſum verſus diriguntur, cauliculum ampleƈtuntur, denſe ac imbricatim ſibi incumbentia, exigua, lineæ quadrantem longa & lata, ovata, acuminata, integerrima, concava, marginibus inflexis, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, humida patentia ſunt; ſiccitate convolvuntur. Ad ſurculorum apices incurviuſculos non raro globuli nigricantes, plures quaſi faſciculatim ſeſſiles cernuntur. Immediate e cauliculi apice perichætium prodit, ſubrotundum, ventricoſum, e quo flos emergit.

1060. Jungermannia *bidentata* frondibus ſimpliciter pinnatis, apice floriferis, foliolis bidentatis. Linn. *Sp.* II. *p.* 1598. Wulff. *Boruſſ.* 43.

Jun-

Jungermannia foliis bifidis, in ramo florifero majoribus. HALL. *Hist.* III. *p.* 62. *n.* 1877.

Jungermannia surculo pennato, apice globulifero, foliis bidentatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 130. *n.* 6.

Jungermannia major repens, foliis bifidis. MICHEL. *Gen.* 8. *T.* 5. *f.* 12.

Lichenastrum pinnulis acutioribus & concavis bifidis majus. DILLEN. *Musc. p.* 487. *T.* 70. *f.* 11.

Hepaticoides polytrichi facie, foliis bifidis, major. VAILL. *Paris. p.* 99. *T.* 19. *f.* 8.

Muscus lichenoides, foliis pennatis bifidis minor. MORIS. *Hist.* III. *p.* 627. *S.* 15. *T.* 6. *f.* 47.

Circa *Lauteren* in pascuis gramineis, aggeribus & ad vias arenosas ubique; in sylva *Halgrund* supra terram umbrosam inter gramina ubique nascitur, cum bryo *undulato* ac hypno *prælongo.* Non raro muscos inter se colligat, fibrillulis parvis eis adhærendo.

Flores nondum vidi. Surculi lineam unam aut sesquilineam, quandoque lineam modo dimidiam in latitudine habent, terræ incumbunt, sæpe & repunt, cespitesque tenuiores aut crassiores efformant, longi, ramosi, se invicem superincumbunt, apice inflexi. Folia disticha, imbricatim deorsum sibi incumbentia, lineam unam, quandoque modo lineæ quadrantem longa & lata, ex ovato-tetragona, superne angulo obtuso, incisioni semicirculari excavata, duobus

bus mucronibus seu denticulis acutissimis instructa, pallide viridia, albicantia, splendentia, glabra. Rachis viridis. Neque superne neque inferne surculum foliola minora tegunt.

1061. JUNGERMANNIA *globulifera* foliis imbricatis, bicus pidatis, globuliferis. HAILL. *Hist.* III. *p.* 59. *n.* 1863.

Jungermannia bidentata. SCHMIEDEL. *f.* *XIV.*

Mnium *fissum* surculo repente pennato, foliis imbricatis, bidentatis, apice globuliferis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 237. *n.* 6. *fig.* 11.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund*, ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis, cum jungermannia *albicante* & *multiflora* occurrit.

Surculi subramosi, uncia longiores sunt, repentes, sibi mutuo incumbentes, sesqui-lineam lati. Folia disticho modo ordinantur, imbricata, apice bifida, læte viridia, splendentia: ad foliorum bifidorum apices globuli virides subsessiles sunt, ut margines hujus musci ita pulchre fimbriati appareant. Neque vaginas neque flores mihi adhuc videre contigit.

1062. JUNGERMANNIA *bicuspidata* frondibus simpliciter pinnatis, medio floriferis, foliolis bidentatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1598. LEYS. *Hal.* 204.

Jungermannia foliis bifidis, ex medio caule crebro florifera. HALL. *Hist.* III. *p.* 62. *n.* 1878.

Jun-

Jungermannia surculo pennato, lineari-ramoso, medio capitulifero, foliis bidentatis, acutissimis. NECKER. *Meth. musc. p.* 129. *n.* 5.

Jungermannia minima repens, foliis bifidis, vagina florum cylindracea. MICHEL. *Gen.* 9. *T.* 6. *f.* 17.

Lichenastrum pinnulis acutissime bifidis, minimum. DILLEN. *Musc. p.* 288. *T.* 70. *f.* 13.

Circa *Lauteren* in aggeribus & pascuis gramineis cum jungermannia *bidentata* facile reperitur; multitudine perichætiorum ac florum non difficulter cognoscitur. Amat vias arenosas, terram sterilem sabulosam, tenui gramine vestitam. Autumno ac vere flores vidi. Circa *Schriesheim* in præfectura *Heidelberg*.

Perichætia magna albida hic supra terram non rara sunt, cespitesque plerumque parvos efformant. Cauliculi repentes, exigui ac brevissimi, duas aut tres lineas longi sunt, ut vix a terra divelli queant, in cespites densos congeruntur, parum contracti ac crispati apparent, vix lineam in latitudine habent, subtus fibrillulis minimis firmantur. Folia dimidiam lineam longa & lata sunt, quadrangularia, superne ex angulo obtuso in duos mucrones acutissimos terminantur, in florigeris surculis quasi imbricatim sibi incumbentia, ad unum & quidem superius latus spectantia, amplexicaulia, læte viridia, splendentia, glabra, sæpe albida. Ad surculorum brevissimorum basin juxta terram annotinorum minimorum apice perichætium prodit, majusculum, cylindricum, attamen apice parum angustius, denticulatum, plicatum, obtusum, albidum ac splendens, lineam unam longum, dimidiamque lineam latum; pedunculus albus, quatuor lineas aut semunciam longus. Capsula fere orbiculata,

nigra ac ſplendens, maturitate in quatuor ſegmenta cruciatim diſſilit, pulveremque bruniuſculum fundit.

1063. JUNGERMANNIA *multiflora* fronde repente ramoſa, foliolis alternis, geminis, ſetaceis, æqualibus. LINN. *Mantiſſ. Pl. alt. p.* 310.

Jungermannia fronde ſimpliciter pinnata, baſi florifera, foliolis acutis. HUDSON. *Angl.* 431.

Lichenaſtrum multiflorum exile, foliis anguſtiſſimis. DILLEN. *Muſc. p.* 481. *T.* 69. *f.* 4.

Circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund* terram umbroſam, lapides ac rupes ubique obducit, pulcherrima ac minima alga; ad parietes humidos viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis, cum mnio *borno*, jungermannia *albicante* & *bidentata* copioſe. Circa *Heidelberg* & *Neuenheim* quoque ſupra lapides vidi. Circa *Hartenburg* in umbroſis ſylvis ſupra terram cum bryo *undulato*. In ſylva *Sohn* circa *Stromberg* & *Simmeren*. Majo ac per totam æſtatem apparet, ſub nive duriſſima quoque hyeme floret.

Pedunculi albi ſplendentes unciam fere longi ſunt; capitulum apertum, cruciatim patens, lineam in diametro habet. Surculi repentes, valde anguſti apparent, anteriora verſus quoque parum aſcendunt, filiformes, pinnatim in ramos dividuntur, ceſpitesque tenues efformant. Folia in oppoſitis lateribus diſticho modo e caule prodeunt, ſurſum verſus ad unum latus diriguntur, valde exigua, modo ſubulata cernuntur, plerumque autem capillacea ſunt, acutiſſima, ſatis denſe juxta ſe invicem poſita, læte viridia, ſplen-

den-

dentia, glabra; neque superne neque interne rachin foliola minora tegunt. Perichætium ad surculorum basin, non raro quoque ad ramulorum apicem prodit, cylindricum, tenue, obtusiusculum, subtriquetrum, albidum, apice obtusum, paulum ultra lineam longum, lineæ quadrantem latum. Capitulum ovatum est, obtusum, nigrum ac splendens, lineam fere dimidiam longum, vix lineæ quadrantem latum. Frequentia vaginarum albidarum, quæ hic ex cespite musci exigui efflorescunt, foliolaque disticha capillacea minuta facile algam nostram ab omnibus aliis separant.

1064. JUNGERMANNIA *quinquedentata* fronde pinnata, ramosa, apice florifera, foliolis quinquedentatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1598. CRANTZ. *Inst.* 63.

Jungermannia surculo pennato ramoso, apice globulifero, foliis quinquedentatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 132. *n.* 9.

Lichenastrum multifidum majus ab extremitate florens. DILLEN. *Musc. p.* 494. *T.* 71. *f.* 23.

Circa *Lauteren* in sylvis passim; inter *Erfenbach* & *der Kaisersmühl* in sylvis ad arborum radices hinc inde cespites ingentes efformat.

Surculi rigidiusculi sunt, in terra decumbunt, etiam ramosi, supra lignum aut lapidem repunt. Folia obtusa, quadrangula, apice tribus aut quinque exiguis denticulis notantur. Neque superne neque interne rachin foliola minora tegunt. Flores nondum vidi.

*** Frondibus pinnatis, pinnulis auriculatis, superne tectis.*

1065. JUNGERMANNIA *undulata* frondibus supra bipinnatis, apice floriferis, foliolis subrotundis integerrimis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1598. WEIS. *Cryptog.* 120.

Jungermannia surculo pennato, procumbente, apice capitulifero, foliis supra auriculatis remotiusculis, convexo-concavis. NECKER. *Meth. musc. p.* 139. *n.* 17.

Lichenastrum pinnulis auriculatis, majoribus & non crenatis. DILLEN. *Musc. p.* 490. *T.* 71. *f.* 17.

Hepatica saxatilis undulata seminifera. VAILL. *Paris. p.* 98. *T.* 19. *f.* 6.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* cum jungermannia *asplenioide* ubique; supra lapides, saxa ibidem terramque umbrosam abunde: ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis. Circa *Hartenburg* in sylvis obscuris. Majo cum capitulis collegi.

Radix sunt fibrillulæ minimæ, surculi basi efflorescentes, terramque intrantes. Cauliculi ex uno loco plures, cespites densos læte aut ex flavicante virides ac splendentes efformant, procumbunt, quandoque etiam repunt, imbricatim sibi incumbunt, simplices, etiam sparsim in ramos dividuntur, ab uno ad tres pollices longi cernuntur, cum foliis spectati, duas lineas in latitudine habent, apice obtusi sunt, superne convexi subtus concavi apparent. Folia disticha, alternatim inque oppositis lateribus satis prope juxta se invicem

vicem posita, vix lineæ quadrantem a se invicem distantia, amplexicaulia, ex subrotundo - parum obverse ovata, obtusa, integerrima, superne convexa, subtus concava, lineam unam longa, fereque lata, margine apicibusque deorsum ad unum latus spectantia, inferiora minora sunt, superiora majora apparent, siccitate undulantur, omnia pelluc da, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra; rachis filiformis, teres ac fusca: præter folia majora & foliola minora adhuc rachin superne tegunt, ad singuli folii majoris basin posita, eique continuata, quæ postice basique reflectuntur, omnia subrotunda, convexa, obtusa, integerrima, sursum versus imbricatim sibi incumbentia, rachinque amplectantia, lineam dimidiam longa & lata, in humiditate magis convexa sunt, in siccitate crispantur ac undulantur. Globuli nigricantes pusilli, sex aut septem, etiam plures, ad surculorum non florigerorum apice sessiles sunt. Perichætium e surculi apice prodit, majusculum, fere cylindricum, obtusum, compressum, margine integro aut leviter denticulato instructum, pallide viride ac splendens, parum ultra lineam aut sesqui - lineam longum, lineamque dimidiam latum. Pedunculus ex perichætio prodit, albus ac splendens, semunciam longus, aut quoque longior. Capitulum erectum, ovatum, obtusum, nigrum ac splendens, tres lineæ quadrantes longum, lineamque dimidiam latum, maturum in quatuor valvas cruciatim dissilit, apertum, sesqui - lineam in diametro habet. Pulvis nigricans capitulo continetur.

1066. JUNGERMANNIA *nemorosa* frondibus supra bipinnatis, apice floriferis, foliolis ciliatis. LINN. *Sp. II. p.* 1598.

Jungermannia foliis bipartitis, auriculatis, imbricatis, supremis punctiferis. HALL. *Hist.* III. *p.* 58. *n.* 1859.

Jungermannia surculo pennato, apice globulifero, foliis obovatis, margine ciliatis, basi supra appendiculatis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 136. *n.* 13.

Jun-

Jungermannia nemorosa, foliis acutioribus auritis, tenuissime denticulatis, flore insidente pediculo breviore. MICHEL. *Gen.* 7. *T.* 5. *f.* 8.

Lichenastrum auriculatum, pinnis minoribus crenatis. DILLEN. *Musc.* *p.* 490. *T.* 71. *f.* 18.

Circa *Hartenburg* in sylvis umbrosis, supra terram umbrosam, ubi arx est, in adscensu per sylvam umbrosam, cum jungermannia *undulata*, hypno *parietino* ac *prolifero*.

Surculi repentes, breves, rigidiusculi, parum ultra lineam lati. Folia pinnatim ordinantur, ovata, obtusa, a medio apicem versus recurviuscula, obliqua, rachin crassam & fragilem amplectentia, parum ultra lineam dimidiam longa & lata, siccitate undulata, crispula, partim integra, partim quoque denticulis satis conspicuis notata, superius latus versus directa, læte viridia ac splendentia, parum a se invicem distantia, erecto-patentia; superne ad singuli folii basin foliolum breve est, lanceolatum, acuminatum, erecto-patens, non sic rachi incumbens, ac in jungermannia *undulata*. Capitula nondum observavi.

1067. JUNGERMANNIA *resupinata* frondibus supra bipinnatis, inferne floriferis, foliolis crenulatis, imbricatis, rotundis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1599. HUDSON. *Angl.* 433.

Iungermannia surculo pennato, erectiusculo, basi capitulifero, foliis imbricato-rotundatis, superne auriculatis. NECKER. *Meth.* *musc.* *p.* 136. *n.* 14.

Jun-

Iungermannia surculosa resupinata, foliolis pinnato-imbricatis, deflexis, rotundis, integris, auricula laterali. LINN. *Fl. suec.* 1038.

Lichenastrum imbricatum, pinnulis rotundis crispum. DILLEN. *Musc. p.* 491. *T.* 71. *f.* 19.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis; ubi ingentes cespites cum jungermannia *asplenioide* efformat.

Ubique fibræ longæ subtus ad surculi rachin efflorescunt, quæ algam nostram in terra ac vicinia firmant. Caules dichotomi, aut inæqualiter ramosi, imbricatim sibi incumbunt, divergunt, rigidiusculi, fragiles, duos pollices longi sunt, aut longiores, vario modo sæpe posteriora sæpe anteriora versus curvantur, superne convexi, subtus concavi, duas quandoque tres fere lineas lati; ramorum apicibus recurviusculis, deorsumque flexis. Folia disticha, amplexicaulia, alternatim superne ac imbricatim sibi incumbentia, ovata, obtusa, lateribus integerrima, apice denticulis tribus aut pluribus minutis instructa, pallide viridia, splendentia, glabra, convexiuscula, deorsum flexa, sesqui-lineam fere longa, lineamque unam lata. Superne surculum nulla foliola minora tegunt, ast inferne rachin series foliolorum subrotundorum, apice pariter serrulatorum, obtusorum, fere dimidiam lineam longorum & latorum obducit. Axis teres, viridis, satis crassus. Capitula nondum observavi.

1068. IUNGERMANNIA *albicans* frondibus supra bipinnatis, apice floriferis, foliolis linearibus, recurvatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1599. WEIS. *Cryptog.* 122.

Iun-

Iungermannia ſurculo pennato, ramoſiuſculo, apice capitulifero, foliis linearibus recurvis, ſuperne auriculatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 155. *n.* 12.

Iungermannia ſurculis pinnatis, foliolis recurvis, planis, auriculatis. LINN. *Fl. ſuec.* 1039.

Lichenaſtrum auriculatum, pinnulis anguſtis, planis, recurvis. DILLEN. *Muſc. p.* 492. *T.* 71. *f.* 20.

Hepaticoides albeſcens, foliis pinnatis. VAILL. *Paris. p.* 100. *T.* 19. *f.* 5.

Circa *Lauteren* in ſylvis umbroſis abunde; e. g. in ſylva *Halgrund* cum præcedente ac jungermannia *multiflora* & *lanceolata* ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis. Etiam in ſylvis, verſus *Balborn* & *den Frenerhof* tendentibus, ad truncos putridos naſcitur.

Surculi lineam lati ſunt, decumbunt, baſi quadoque repunt, ſubtus ubique fibrillulis minimis ceu totidem clavis affiguntur, ceſpites denſos efformant, atque imbricatim ſibi incumbunt, apice obtuſo gaudent, anteriora verſus parum introrſum flectuntur, ſesqui-pollicem ſæpe duos pollices in longitudine habent, etiam breviores exiſtunt, ſimplices aut ramoſiuſculi. Folia diſticha, alternatim ac denſo ordine juxta ſe invicem poſita ſunt, lineam dimidiam longa, vix lineæ quadrantem lata, integerrima, linearia, in mucronem obtuſum terminantur, horizontaliter patentia, paulum deorſum curvata, ſubobliqua, læte viridia, ſplendentia, glabra, inferiora antiquata alba evadunt; præter folia majora superne adhuc rachin alia series foliorum diſtichorum duplo præcedentibus minorum tegit, ad ſinguli folii baſin unicum, omnia ſurſum diriguntur, lineæ fere quadrantem longa & lata

lata sunt, linearia, obtusa, majorum in morem colorata; rachis fusca. Cauliculi summitatem versus rubelli sunt, non florigeri globulis aliquot pusillis viridibus pulverulentis ornantur. Ex apice perichætium cylindricum album prodit, e quo flos emergit.

*** *Frondibus imbricatis.*

1069. JUNGERMANNIA *complanata* surculis repentibus, foliolis inferne auriculatis, duplicato - imbricatis, ramis æqualibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1600. ACT. PALAT. *T. II. p.* 447. MULLER. *Frid.* 206.

Iungermannia foliis rotundis, alterne imbricatis, caule plano, multifloro, setis brevissimis. HALL. *Hist.* III. *p.* 58. *n.* 1860.

Iungermannia surculo reptante, foliis subrotundis, serie duplici ordinatis, subtus appendiculatis, vaginis ramorum plano-truncatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 142. *n.* 21.

Iungermannia foliis circinnatis, imbricatim dispositis, ex viridi flavescentibus. MICHEL. *Gen.* 7. *T.* 5. *f.* 21.

Lichenastrum imbricatum majus, squamis compressis & planis. DILLEN. *Musc. p.* 496. *T.* 72. *f.* 26.

Circa *Lauteren* in sylvis ad fagorum quercuum carpini pruni *spinosæ* cortices abunde; nec reliquarum arborum corticem respuit. Circa *Creuznach*, *Stromberg*, *Heidelberg*, *Neckargemünd* &c. Aprili, Majo cum capitulis collegi.

Radix

Radix sunt fibræ tenerrimæ, e surculi basi ac lateribus prodeuntes, terramque intrantes. Surculi repentes, floriferi apicem versus ascendunt, cum foliis spectati, sesqui-lineam fere in latitudine habent, variæ longitudinis, cæspites sæpe densos, orbiculatos, ex viridi flavicantes ac splendentes efformant, apice obtuso donati, cæterum compressi & plani, sparsim aut pinnatim in ramos dividuntur. Folia disticha, alternatim inque oppositis sibi lateribus densissime juxta se invicem posita, sursum versus imbricatim sibi incumbentia, orbicularia, obtusa, integerrima, basi parum introrsum curvata, tres fere lineæ quadrantes longa & lata, læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra; inferne rachin nulla foliola minora tegunt, sed foliorum basis tantum parum revoluta est. Perichætium e surculorum ac brevissimorum ramorum apice & lateribus prodit, fere cylindricum, compressum, obtusum, ex viridi flavicans, parum ultra lineam longum, tresque lineæ quadrantes latum. Pedunculus brevissimus albidus ex perichætio efflorescit, lineæ quadrantem aut lineam dimidiam ultra perichætium eminens. Capsula erecta, exigua, ovata, obtusa, ex rubello-flavicans, matura in quatuor valvas cruciatim dissilit, aperta lineam dimidiam in diametro habet.

1070. IUNGERMANNIA *dilatata* surculis repentibus, foliis inferne auriculatis, duplicato-imbricatis, ramis apice latioribus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1600. WULFF. *Bor.* 44.

Iungermannia foliis imbricatis, alternis, orbiculatis, setis brevissimis. HALL. *Hist.* III. *p.* 62. *n.* 1874.

Iungermannia surculo reptante imbricato, foliis serie duplici orbiculatis, ramorum apice latiusculo. NECKER. *Meth. musc. p.* 140. *n.* 19.

Li-

Lichenastrum imbricatum minus, squamis convexo-concavis. DILLEN. *Musc. p.* 497. *T.* 72. *f.* 27.

Hepaticoides surculis & foliolis thuyæ instar compressis minor. VAILL. *Paris. p.* 99. *T.* 19. *f.* 10.

Muscoides minimum, foliis alternis, superioribus circinatis, inferioribus cucullatis, flore pediculo ferme carente. MICHEL. *Gen.* 10. *T.* 6. *f.* 6.

Ubique in sylvis circa *Lauteren* ad fagorum quercuum reliquarumque arborum cortices, quas alga nostra atro suo purpurascente colore sæpe insigniter ornat. Circa *Franckfurth*, *Germersheim*, *Heidelberg*, *Mosbach*, *Stromberg &c.* Circa *Pfeddersheim* in præfectura *Alzey*. Novembri & toto anno cum capsulis colligi potest.

Radix sunt fibrillulæ minutissimæ exiguæ, e surculi lateribus basique prodeuntes, algamque nostram firmantes. Surculi repentes, compressi, florigeri apicem versus ascendunt, lineares, cum foliis spectati, lineam fere dimidiam in latitudine habent, in cespites sæpe orbiculatos densos atro-purpurascentes ac splendentes congeruntur, imbricatim sibi incumbunt, sparsim atque pinnatim pulchro spectaculo in ramos dividuntur. Folia disticha, amplexicaulia, in binis sibi oppositis lateribus superne rachin obtegentia, parva, orbicularia, obtusa, imbricatim sibi incumbentia, basi reflexa, superne ex atro-purpurascentia, glabra, interne obscure viridia, vix lineæ quadrantem longa & lata, marginibus parum declinata, integerrima. Inferne rachin nulla foliola minora tegunt, sed folia majora applanata basique reflexa sunt. Perichætium e surculorum apice lateribusque prodit, purpurascens, ovatum, obtusum, subtriquetrum, uno latere convexum, subtiliter striatum, lineam dimidiam lon-

longum, parumque ultra lineæ quadrantem latum, superne compressum, inferne magis ventricosum. Pedunculus e perichætio surgit breviſſimus, ſæpe vix ullus, ſæpe lineæ quadrantem longus, primum rectus eſt, capitulo maturo parum flectitur, ut tunc capſula pulverem arborem verſus projiciat. Capitulum exiguum, erectum, globoſum, ex albo-flavicans, glabrum, vix lineæ quadrantem longum & latum, maturum cruciatim in quatuor ſegmenta diſſilit, apertum, vix lineam dimidiam in diametro habet.

1071. IUNGERMANNIA *tamarisci* foliis imbricatis ſerie duplici, ſuperioribus ſubrotundis convexis, obtuſis, quadruplo-majoribus. LINN. *Sp. II. p.* 1600. WEIS. *Cryptog.* 128.

Iungermannia foliis imbricatis, rotundis, ſuperne alternis, convexis, inferne quadrifariis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 61. *n.* 1873.

Iungermannia ſurculo lineari reptante, foliis convexiuſculis, duplici ordine ſuborbiculatis, inferioribus quadruplo-minoribus ſubbifidis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 141. *n.* 20.

Lichenaſtrum imbricatum, tamariſci narbonenſis facie. DILLEN. *Muſc. p.* 499. *T.* 72. *f.* 31.

Hepaticoides quæ muſcus trichomanoides terreſtris minor floridus. VAILL. *Paris. p.* 100. *T.* 23. *f.* 10.

Muſcoides ſquamoſum ſaxatile nigro-purpureum, ſurculis anguſtioribus, foliis circin-

cinatis minoribus. MICHEL. *Gen.* 10. *T.* 6. *f.* 5.

Circa *Lauteren* in ſylvis, ſupra lapides ac rupes, quas atro ſuo purpuraſcente colore ceſpitis in morem obducit, ad arborum cortices præprimis radicem verſus abunde. Inter *Heidelberg*, *Neckargemünd* & *Speyer* in ſylvis quoque obſervavi. Capitula majo collegi, quæ paſſim quoque per totum annum conſpicua ſunt.

Radix valde tenella, fibrillulis minimis exiguis gaudet. Surculi lineares, baſi repunt, abhinc procumbunt, anteriora verſus aſcendunt, retrorſumque curvantur, denſe ac imbricatim ſibi incumbunt, ceſpites ſatis denſos atro-purpuraſcentes ac ſpendentes efformant, tres pollices longi, aut longiores, quandoque etiam breviores ſunt, cum foliis ſpectati, ſuperne parum convexi apparent, ſubtus concavi, lineamque dimidiam in latitudine habent, ſparſim pinnatimque in ramos, & rami denuo pinnatim in minores ramulos dividuntur; rachis teres ac fuſca. Folia diſticha, alternatim inque oppoſitis ſibi lateribus denſe juxta ſe invicem poſita, amplexicaulia, ſurſum verſus impricatim ſibi incumbentia, fere orbicularia, obtuſa, integerrima, parva, vix lineæ quadrantem longa & lata, ſiccitate marginibus deorſum flexa, ſuperne ex atro-purpuraſcentia, ſubtus obſcure viridia, omnia ſplendentia, glabra; præter hanc duplicem foliorum ſeriem & inferne adhuc rachin unica foliorum minimorum ſeries tegit, apice obtuſorum, integrorum aut bifidorum, obſcure viridium, imbricatim ſibi incumbentium, in humiditate patentium, ſiccitate rachi adpreſſorum. Perichætium e ramorum lateralium baſi aut apice prodit, ſubtriquetrum, ovatum, obtuſum, compreſſum ac purpuraſcens, glabrum, lineam dimidiam longum, lineæque quadrantem latum. Pedunculus ex perichætio ſurgit, breviſſimus, filiformis, vix lineæ quadrantem ultra perichætium eminens, quandoque fere nullus cernitur. Capitulum puſillum, erectum, orbiculatum, flavicans ac glabrum, vix lineæ quadrantem longum & latum, maturum deorſum flectitur,

ditur, atque cruciatim in quatuor segmenta dissilit, apertum, vix lineam dimidiam in diametro habet.

1072. IUNGERMANNIA *platyphylla* surculis procumbentibus, subtus imbricatis, foliolis cordatis acutis. LINN. *Sp*. II. *p*. 1600. ACT. PALAT. *T. II. p*. 447. LEYS. *Hal.* 204.

Iungermannia foliis imbricatis, lanceolatis, superne planis, alternis, inferne concavis, quinquefariis. HALL. *Hist.* III. *p*. 61. *n*. 1872.

Iungermannia surculo decumbente imbricato, appendicibus subtus ordine duplici cordatis acutis. NECKER. *Meth. musc. p*. 142. *n*. 22.

Lichenastrum arboris vitae facie, foliis minus rotundis. DILLEN. *Musc. p*. 501. *T*. 72. *f*. 32.

Lichenastrum petalodes squamosum minus. DILLEN. *Eph. Nat. Curios. Cent. V. VI. Append. T*. 10. *f*. 30.

Hepaticoides surculis & foliolis thuyae instar compressis major. VAILL. *Paris. T*. 19. *f*. 9.

Muscoides squamosum atro-virens, foliis subrotundis. MICHEL. *Gen*. 9. *T*. 6. *f*. 3. 4.

Muscus muralis floridus, foliis subrotundis, creberrime imbricatim dispositis. MORIS. *Hist*. III. *p*. 627. *S*. 15. *T*. 6. *f*. 44.

Cir-

Circa *Lauteren* in ſylvis ubique; ad fagorum quercuum reliquarumque arborum cortices & radices abunde; ſupra lapides ac rupes inter *Frankenſtein* & *Hochſpeyer*: circa *Heidelberg*, *Schwezingen*; in monte *Donnersberg* ad arborum cortices. Aprili, Majo cum capitulis collegi.

Radix ex fibris valde tenellis ac minutis conſtat. Surculi baſi cohærent, procumbunt, aſcendunt, varius & tunc leviter repunt, imbricatim ſibi incumbunt, ſummitatem verſus parum ſæpe retrorſum curvantur, ceſpites denſos læte aut ex viridi flavicantes efformant, quatuor aut quinque pollices longi, cum foliis ſpectati, compreſſi apparent, lineam aut ſesqui-lineam etiam duas fere lineas in latitudine habent, ſparſim aut pinnatim in ramos dividuntur, rami denuo minores ex ſe ramos edunt. Folia diſticha, alternatim inque oppoſitis ſibi lateribus ſatis prope juxta ſe invicem poſita, denſo ordine ſurſum verſus imbricatim ſibi incumbentia, amplexicaulia, orbicularia, obtuſa, lineam unam fere longa & lata, ſiccitate marginibus deflectuntur, convexiora evadunt, ramea minora ſunt, omnia integerrima, læte aut ex flavicante viridia, ſplendentia, glabra; præter folia majora, ſuperne rachin obtegentia, inferne quoque ſurculi medium ejusque latera folia minora obducunt, ſurſum verſus imbricatim ſibi incumbentia, tresque ſeries efformantia, orbicularia, obtuſa, vix lineæ quadrantem longa & lata, madida patentia ſunt, ſiccitate arcte rachi adpreſſa. Perichætium e ramorum lateribus ac diviſuris prodit, ſubrotundum, obtuſum, compreſſiuſculum, ſeſſile, obſolete triquetrum, læte aut ex flavicante viride, glabrum, lineam unam longum fereque latum. Pedunculus exiguus e perichætio prodit, vix multum ultra illud eminens. Capitulum erectum, exiguum, flavicans, ſplendens ac glabrum, maturum, cruciatim in quatuor valvas diſſilit, apertum, lineam fere in diametro habet.

1073. IUNGERMANNIA *ciliaris* ſurculis repentibus, folioſis duplicato-imbricatis, inferne auriculatis, ciliatis. LINN. *Sp. II. p.* 1601. CRANTZ. *Inſt.* 65.

Iungermannia caule pinnato, foliis crispis, capillariter multifidis. HALL. *Hist.* III. *p.* 63. *n.* 1881.

Iungermannia caule ramoso, surculis compressis, foliis imbricatis, serie duplici, ovato-acutis, ciliatis. LINN. *Fl. Lappon.* 426.

Iungermannia surculo repente, foliis serie duplici ordinatis, subtus appendiculatis, ciliatis, vagina axillari, cylindricá, villosa. NECKER. *Meth. musc. p.* 143. *n.* 23.

Lichenastrum filicinum pulchrum villosum. DILLEN. *Musc. p.* 503. *T.* 73. *f.* 35.

Muscus palustris absinthii folio. VAILL. *Paris. p.* 140. *T.* 26. *f.* 11.

Circa *Lauteren* in sylvis ad pini cortices & radices hinc inde satis copiose reperitur. Aprili, Majo cum capitulis collegi.

Radix sunt fibrillulæ minutissimæ, valde tenellæ, e surculi basi lateribusque efflorescentes, terramque intrantes. Surculi repentes, in cespites densos ex bruno-flavicantes sericeos ac tomentosos congeruntur, lineares, tumidiusculi, superne convexi, subtus plani, cum foliis spectati, lineæ quadrantem aut lineam dimidiam in latitudine habent, tactu molles, vix multum splendentes, apicem florigerum versus ascendunt, longitudinis variæ, sparsim aut pinnatim in ramos, & hujus rami denuo in ramulos dividuntur. Folia disticha, exigua, alternatim inque oppositis sibi lateribus densissime juxta se invicem posita, sursum versus imbricatim sibi incumbentia, lanceolata, margine ubique pilis eminentibus ciliata, qui autem ita firmiter rachi adprimuntur, ut planitiem quandam mollem ac pilosam in rachi efforment,

ment, omnia ſuperne ex bruno-flavicantia, inferne ex flavicanti viridia ſunt; folia minora inferne nulla apparent, ſed majorum baſes paulum reflectuntur. Perichætium ex ramulorum minimorum apicibus aut majorum lateribus prodit, majusculum, ex cylindrico-ovatum, angulis eminentibus margine notatum, albidum ac ſpendens, ſesqui-lineam longum, tresque fere lineæ quadrantes aut lineam integram latum. Redunculus ex perichætio prodit, albidus ac ſplendens, a ſesqui-linea ad pollicem longus. Capitulum fere orbiculatum, flavicans, ſplendens ac glabrum, maturum cruciatum in quatuor valvas diſſilit, apertum, lineam in diametro habet.

1074. IUNGERMANNIA *varia* ſurculis erectiuſculis, bifariam imbricatis, foliolis bipartitis. LINN. *Sp. II. p.* 1601.

Iungermannia repens, foliis cordatis, carinatis. MICHEL. *Gen.* 8. *T.* 5. *f.* 9.

Lichenaſtrum foliis variis. DILLEN. *Muſc. p.* 505. *T.* 73. *f.* 36.

Circa *Lauteren* in ſylva *Hablgrund* ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis, ibi terram gramineam, rupes ac lapides in denſis ceſpitibus imbricatis obducit. Junio cum capitulis collegi.

Surculi breves, rigidiusculi, fragiles, rachi craſſa gaudent, in ſiccitate ſtatim imbricatim contrahuntur, apice non raro globulis viridibus aut flavicantibus ſuperbiunt. Folia acutiuscula, ad dimidium usque irregulariter bifida ſunt. Perichætium e ſurculi apice prodit, parvum, ovatum, quadridentatum, ex viridi-albidum, lineam dimidiam longum, lineæque quadrantem latum. Pedunculus albidus ac ſpendens eſt, quinque lineas longus. Capſula fere orbiculata, nigra ac ſplendens, maturitate in formam crucis diſſilit, pulveremque fuſcum fundit.

**** *Acaules, frondibus simplicibus.*

1075. IUNGERMANNIA *epiphylla* acaulis, foliolo frondi innato. LINN. *Sp. II. p.* 1602. WEIS. *Cryptog.* 106. *Ic.* OEDER. *T.* 359.

Iungermannia fronde foliacea, obtuse lobata, ex medio florifera. HALL. *Hist.* III. *p.* 63. *n.* 1883.

Iungermannia sublobata, apice latior, capitulo globoso, primordialibus frondosis, obtusissimis marginalibus. NECKER. *Meth. musc. p.* 127. *n.* 2.

Iungermannia acaulis, foliis laciniatis, crispis, thecis dorsalibus, subovatis, glabris. SCOP. *Carn. II. p.* 350. *n.* 1351.

Iungermannia hypophylla. LINN. *It. W. Goth.* 213.

Marsilea major atro-virens, floribus albicantibus e foliorum medio egredientibus. MICHEL. *Gen.* 5. *T.* 4. *f.* 1.

Lichenastrum capitulis rotundis, e foliorum medio enascentibus. DILLEN. *Musc. p.* 508. *T.* 74. *f.* 41.

Lichen petræus, caliculo calceato. C. B. P. *p.* 362.

Lichen alter minor, folio calceato. COLUMNA. *Ephr. I. p.* 331. *T.* 332.

Hep-

Hepaticoides cichorei crispi folio. VAILL. *Paris.* p. 98. *T.* 19. *f.* 4.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* suprà terram umbrosam; ad parietes udos umbrosos viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis. Etiam ad pratorum fossas udas hinc inde nascitur. Floret verno tempore, Aprili, Majo. Cito evanescunt capitula.

Radix sunt fibrillulæ minimæ, e foliorum pagina inferiore terram intrantes. Folia in cespitem non raro congeruntur, subtus ubique fibrillulis minimis firmantur, fere linearia, ramosa, laciniata, apicem versus latiora, sæpe cordiformia, lobata, obtusa, superne læte aut ex fusco-viridia, splendentia, glabra, secundum longitudinem striis nigricantibus excavatis notata. Perichætium e foliorum medio parum supra aut infra medium effloreſcit, cylindricum, obtusum, ventricosiusculum, lineam unam longum & latum, apice quadridentato instructum, anterius a foliolo obtuso tectum, folii medio continuato ac innato. Pedunculus ex perichætio prodit, longus, compressus, albidus ac splendens, striis transversalibus albis in medio notatus, duos quandoque tres fere pollices longus, parum tortus, lineam dimidiam latus. Capitulum erectum, globosum, ex viridifuscum aut nigrum, tres lineæ quadrantes longum & latum, maturitate cruciatim in quatuor segmenta dissilit, intus flavicantia, pilis flavicantibus ubique obsessa, apertum, sesqui-lineam fere in diametro habet. Pulvis viridans capitulo continetur. Corpuscula semini analoga receptaculis includuntur.

1076. JUNGERMANNIA *furcata* acaulis, fronde lineari, ramosa, extremitatibus furcatis obtusiusculis. LINN. *Sp. II.* p. 1602. LEYSER. *Hall.* 205.

Iungermannia foliis linearibus, dichotomis, inferne floriferis. HALL. *Hist.* III. p. 64. n. 1885.

Iungermannia lineari-ramosa, dichotoma, basi capitulifera, primordialibus frondosis terminalibus. NECKER. *Meth. musc. p.* 128. *n.* 3.

Marsilia minima angustifolia, floribus nigricantibus ex inferiori foliorum parte, e subhirsuta & turbinata vagina. MICHEL. *Gen.* 5. *T.* 4. *f.* 4.

Lichenastrum tenuifolium furcatum, thecis globosis pilosis. DILLEN. *Musc. p.* 512. *T.* 74. *f.* 45.

Hepatica arborea globulifera. VAILL. *Paris. p.* 98. *T.* 23. *f.* 11.

Ubique in sylvis circa *Lauteren*, ad fagorum quercuum reliquarumque arborum cortices ac radices; supra truncos putridos, rupes: passim quoque terram umbrosam obducit. Circa *Heidelberg*, *Stromberg*, *Landstuhl*, *Creuznach* ad fagorum cortices. Novembri cum capitulis collegi.

Radix ex fibrillulis tenerrimis exiguis constat, e foliorum basi lateribusque egredientibus, algam nostram firmantibus. Folia repentia, subtus ubique fibrillulis minimis firmantur, sæpe ascendunt, linearia, integerrima, compressa, obtusa, dichotoma ac ramosa, in cespites densos congeruntur, apice in segmenta duo, furcæ in morem patentia, abeunt, omnia læte aut ex flavicante viridia, splendentia, glabra, lineæ quadrantem lata. Perichætium e foliorum divisione prodit, pilosum, viride, tres lineæ quadrantes longum, vix lineæ quadrantem latum. Pedunculus ex perichætio surgit, brevis, albidus ac splendens, sesquilineam longus. Capitulum exiguum, erectum, ovatum, obtusum, fuscum,

fuscum, splendens ac glabrum, maturitate cruciatim in quatuor valvas intus pilosas ac brunas dissilit, apertum, lineam dimidiam in diametro habet.

1077. JUNGERMANNIA *pusilla* acaulis, fronde subpinnatifida, lobis imbricatis, perichætio plicato. LINN. *Sp.* II. *p.* 1602.

Iungermannia foliis palmatis, digitatis, ex basi florifera. HALL. *Hist.* III. *p.* 64. *n.* 1887.

Lichenastrum exiguum, capitulis nigris lucidis, e cotylis parvis nascentibus. DILLEN. *Musc. p.* 513. *T.* 64. *f.* 46.

Circa *Lauteren* in aggeribus udis, ante portam *Gautbor* locis humidis prope alnos ad detruncatarum & exustarum arborum radices; etiam alibi passim ad fossarum margines. Majo cum capitulis collegi.

Radix fibras minimas subministrat, e foliorum basi terram intrantes. Folia oblonga, pinnatim laciniata, exigua, duas sæpe quatuor lineas longa, aut quoque parum longiora, sesqui-lineam lata, omnia basi repentia, apicem versus erecta, imbricatim sibi incumbentia, cespitesque densos efformantia, læte viridia, splendentia, glabra. Perichætium e foliorum basi efflorescit, pro algæ parvitate sat magnum ac crassum, teres, obtusum, cylindricum, sesquilineam fere longum, dimidiamque lineam latum, albidum, punctulis pusillis quandoque notatum. Pedunculus ex perichætio efflorescit, albidus ac splendens, quinque lineas aut semunicam fere longus. Capitulum erectum, ovatum, nigrum, obtusum ac splendens, dimidiam lineam longum, vix lineæ quadrantem latum, maturitate cruciatim in quatuor valvas dissilit, apertum, lineam unam in diametro habet.

MAR-

MARCHANTIA.

Mas & fœmina hac in planta quoque obtinet. Receptaculum, corpuſculis lenticularibus aut ovatis repletum, in ipſa fronde reſidet, ſemini analogis. Ex ipſo folio præterea pedunculus effloreſcit, pileo gaudens, figuræ variæ, in marchantia MICHELII multifido, in ejus hepatica capitato; in lunularia MICHELII tandem capitulum cruciatum viſibile eſt. In mare iterum calycem peltatum ſubtus corollis monopetalis tectum habet LINNÆUS. Ipſa ſcuta maſculina maturitate pollinem tenuiſſimum explodunt.

1078. MARCHANTIA *polymorpha* calyce communi decemfido. LINN. *Sp.* II. *p.* 1603. WEIS. *Cryptog.* 132. ACT. PALAT. *T. II. p.* 448.

Marchantia linea frondem bipertiente, cyathis ſcobiferis ſerratis, ſetis umbellatis & ſtellatis, decemfidis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 66. *n.* 1891.

Marchantia pileo laciniato, laciniis teretibus, apice dilatatis. SCOP. *Carn. II. p.* 353. *n.* 1354.

Marchantia ſeminis analogo ſcobiformi, primordialibus marginalibus. NECKER. *Meth. muſc. p.* 114. *n.* 1.

Marchantia major, capitulo ſtellato, radiis teretibus. MICHEL. *Gen.* 2. *T.* 1. *f.* 1.

Lichen

Lichen fontanus major, ſtellatus æque ac umbellatus, & cyathophorus. DILLEN. *Muſc. p.* 523. *T.* 76. *f.* 6.

Lichen petræus latifolius, S. hepatica fontana. C. B. P. *p.* 362.

Lichen FUCHS. *Hiſt.* 179. CAMER. *Epit.* 782.

β. Marchantia ſtellata. MARCH. *Act. Pariſ.* 1713. *p.* 307. *T.* 5.

Marchantia capitulo ſtellato, radiis teretibus. MICHEL. *Gen.* 2. *T.* 1. *f.* 2.

Lichen domeſticus minor ſtellatus, æque ac umbellatus & cyathophorus. DILLEN. *Muſc. p.* 527. *T.* 77. *f.* 7.

Lichen petræus ſtellatus. C. B. P. *p.* 362.

Hepatica ſecunda TABERN. *Ic.* 815.

γ. Marchantia calyce communi octo partito, laciniis e plano-convexis. LINN. *Fl. Lappon.* 423. ROYEN. *Lugd. B.* 507.

Marchantia capitulo non diſſecto. MICHEL. *Gen.* 1. *T.* 1. *f.* 5.

Lichen petræus umbellatus. C. B. P. *p.* 362.

Hepatica tertia. TABERN. *Ic.* 815.

Cir-

Circa *Lauteren* in paludibus & aquis ſtagnantibus ubique; in humidis umbroſis ac quietis locis; in foſſis, juxta fontes puriores, quorum margines ſæpe ceſpitis in morem obducit. E. g. prope *dem Waſſerbett*, pone hortum Patrum S. Franciſci. Circa *dem Thierhäusgen* in foſſis & paludibus ſtagnantibus. Prope *Erfenbach* in humidis & aquoſis locis abunde. *ß*. In pratis paludoſis inter *Katzweiler* & *Olsbrücken*. Majo cum ſtellulis collegi.

Folia ſubtus repunt, abhinc erectiuſcula ſunt, in ceſpitem congeruntur, dichotoma, laciniata, linearia, apice denticulis obtuſis inſtructa, medio canaliculata, ſtria nigricante per ſulcum ducta, læte viridia, ſplendentia, glabra, baſi fuſca, maculis fuſcis notata, duos etiam tres pollices longa, aut longiora, quatuor aut quinque lineas lata, margine non raro parum criſpa ac undulata, ſuperne nervo rubello gaudentia. E ramoſi folii apice lateribus aut medio quoque pedunculus prodit, baſi paulum tenuior, nullo perichætio veſtitus, ſuperne craſſior ſæpeque incurviuſculus, novem lineas aut ſemunciam longus, apice capitulum gerens, orbiculatum, planum, compreſſum, ſuperne tuberculis fuſcis obſeſſum, ſcabriuſculum, tres ac dimidiam aut quatuor fere lineas in diametro habens, quod apice in octo etiam decem ramos findi inchoat, margine membranaceos ac pellucidos; ab initiis capitulum lateribus modo crenatum eſt radiique membrana mediante inter ſe cohærent. In eadem folii ſuperficie receptacula poculiformia ſeſſilia ſunt, ſeſqui-lineam in diametro habentia, quæ quatuor circiter corpuſcula, ſemini analoga, includunt, margine leviſſime ſerrulata.

ß. Hujus pedunculi ſemunciam aut ſeptem lineas longi ſunt. Capitulum orbiculatum, compreſſum, margine non reliquorum hujus ſpeciei individuorum in morem ad baſin usque ſectum eſt, aſt integrum apparet, margine modo lobatum.

Pha-

Plures adhuc marchantias possideo, cum autem pileum nondum viderim, ideo lubens omitto.

RICCIA.

Folia coriaceam naturam habent, magis aut minus in ramos dividuntur, humi serpentia. Perichætio caret. Filamenta ad folia plura sunt, erecta, cylindrica, sessilia, apice truncato gaudentia. Stylus capillaris filamentum perforat. Capsulæ corpuscula minutissima, seminibus analoga, in eadem aut distincta alga includunt.

1079. RICCIA *glauca* frondibus glabris, canaliculatis, bilobis, obtusis. LINN. *Sp. II. p.* 1605. HUDSON. *Angl.* 440.

Riccia fronde sulco divisa, lobis bifurcatis, lobulis lanceolatis, obtusis. HALL. *Hist.* III. *p.* 67. *n.* 1897.

Riccia fronde bilobata, obtusa, superne sulcata. NECKER. *Meth. musc. p.* 42. *n.* 3.

Riccia minima pinguis, foliis latiusculis, ample sulcatis, e glauco-virescentibus. MICHEL. *Gen.* 107. *T.* 57. *f.* 4.

Hepatica palustris bifurca, lobis brevioribus carinatis. VAILL. *Paris. p.* 98. *T.* 19. *f.* 1.

Lichen minimus, foliis vernosis, bifariam vel trifariam se dividendo progredientibus. DILLEN. *Musc. p.* 538. *T.* 78. *f.* 10.

Li-

Lichen terrestris minor, foliis rutæ. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 10. *T.* 5. *f.* 5.

Circa *Lauteren* in pascuis gramineis arenosis, agris, cum anthocerotibus, jungermannia *bidentata* & phasco *acaulon* abunde reperitur. Septembri, Octobri, Novembri præprimis observavi.

Folia parva, prona parte ubique ad terram firmantur, basi cohærent, cespites non raro parvos virides efformant, profunde bipartita apparent, linenaria, sulco præcipue nigricante per medium ducto, cæterum ex glauco-viridia, glabra; quodlibet denuo apice bilobum est segmentum atque obtusum.

ANTHOCEROS.

Folia magis aut minus ramosa supra terram repunt; e quorum superficie perichætia cylindrica obtusa integra emergunt; quæ ex sinu suo cornu longum subulatum emittunt, quod maturitate in duas valvas dividitur: septo filiformi valvas separante, pulvere flavo obsesso. Calyx sex partitus trispermus secundum LINNÆUM feminam efformant.

1080. ANTHOCEROS *punctatus* frondibus indivisis, sinuatis, punctatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1606. HUDSON. *Angl.* 441. *Ic.* OEDER. *T.* 396.

Anthoceros fronde integra, superne punctata. NECKER. *Meth. musc. p.* 43. *n.* 1.

An.

Anthoceros foliis minoribus, magis laciniatis. DILLEN. *Musc.* *p.* 476. *T.* 68. *f.* 1.

Anthoceros minor foliis magis carinatis, atque eleganter crenatis, subtus incurvatis. MICHEL. *Gen.* 11. *T.* 7. *f.* 2.

Circa *Lauteren* ad fossarum margines humidos, in agris lutosis cum bryo *truncatulo* & riccia *glauca* abunde. Floret autumno, Septembri, Octobri cum cornubus copiose reperitur.

Radix sunt fibrillulæ minimæ, subtus ubique e foliorum pagina inferiori efflorescentes, algamque nostram in terra firmantes. Folia in orbiculum parvum congeruntur, multifidum, quinque lineas non raro longum & latum, subtus ubique fibrillulis minimis firmantur, subrotunda, crispa, margine erectiuscula, fissa ac crenata, superficiem scabram habentia, e qua ubique punctula viridia globosa efflorescunt, omnia læte aut ex fusco-viridia, splendentia. Perichætium ad foliorum basin surgit, cylindricum, tubulosum, obtusum, læte viride ac glabrum, apice annulo nigricante notatum, teres, fere lineam longum, lineæque quadrantem latum. Cornu longum lineare ex perichætio prodit, erectum, aut parum flexuosum, læte viride, teres ac glabrum, apicem versus nigricans, cylindricum & filiforme, unciam longum aut parum longius, vix lineæ quadrantem latum, maturitate inchoante apice incipit in duas valvas findi. Filamentum capillare tenuissimum ac nigricans valvas interstinguit. Pulvis nigricans aut flavicans secundum longitudinem filamento adhæret.

1081. ANTHOCEROS *lævis* frondibus indivisis sinuatis lævibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1606. HALL. *Hist.* III. *p.* 67. *n.* 1893.

Anthoceros. LINN. *Hort. Cliff.* 477. ROY. *Lugd. B.* 507.

Anthoceros fronde ſinuata integra obtuſa. NECKER. *Meth. muſc. p.* 44. *n.* 3.

Anthoceros foliis majoribus minus lacinilatis. DILLEN. *Muſc. p.* 476. *T.* 68. *f.* 2.

Anthoceros major. MICHEL. *Gen.* 11. *T.* 7. *f.* 1.

Lichen hepaticus, pediculis gramineis. BUXBAUM. *Cent.* 1. *p.* 40. *T.* 61. *f.* 1.

Cum præcedente in agris & ad foſſas ubique. Floret quoque eodem tempore.

Radix ſunt fibrillulæ exiguæ, terram intrantes, e foliorum pagina inferiore effloreſcentes. Folia in ceſpites orbiculatos congeruntur, ſubtus ubique fibrillulis minimis terræ affiguntur, planiora, attamen inferne parum convexa, ſuperne concava, majuſcula, ovalia aut ſubrotunda, tres lineas longa, duasque lineas lata, ubique obtuſa, margine leviter ſinuata, integra, læte viridia, ſplendentia, glabra, nullis punctis ornata. Perichætium e folii ſuperficie fere media, aut parum infra medium ſurgit, truncatum, teres, cylindricum, ore obtuſo circulari integro gaudens, lineam unam longum, lineæque quadrantem latum. Cornu e perichætii cavo ſurgit, antecedentis paulo brevius & craſſius, erectum, teres, lineare ac filiforme, glabrum, læte viride, apice parum flavicans, a tribus ad ſeptem lineas longum, lineæ quadrantem latum, apice incipit in duas valvas diſſilire, quæ ſenſim ſenſimque retrorſum curvantur. Filamentum tenuiſſimum capillare valvas diſtinguit. Pulvis flavicans ſecundum longitudinem filamentis adhæret.

LICHEN.

Hæc alga variis ſub formis occurrit; modo cruſtam pulverulentam efformat, quæ ingentia

ſpatia ſæpe occupat, modo quoque folioſas expanſiones producit; ex his nunc modo ſcutellæ, modo peltæ aut tubercula efflorescunt, farina adhærente intus conſperſa: ſæpe etiam tota foliorum ſuperficies farinoſa apparet. Alias quoque ſub fruticulorum aut filamentorum forma conſpiciuntur, etiam ſcyphos gerunt; fruticuli aut ſimplici mucrone aut apice tuberculato coronantur. Hinc usnea coralloides lichenoides DILLENII ſurrexit.

* *Leproſi tuberculati.*

1082. LICHEN *ſcriptus* leproſus albicans, lineolis nigris, ramoſis characteri formibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1606. ACT. PALAT. *T.* II. *p.* 448. WEIS. *Cryptog.* 37.

Lichen de rimis efflorescens, bivalvis, ater characteriſticus. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 101. *n.* 2079.

Lichen cruſtaceus tuberculis ſeſſilibus in lineas ordinatis. SCOP. *Carn.* II. *p.* 361. *n.* 1367.

Lichen cinereo-albidus, lineolis characteriformibus, divaricatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 45. *n.* 1.

Lichenoides cruſta tenuiſſima, peregrinis veluti litteris inſcripta. DILLEN. *Muſc. p.* 128. *T.* 18. *f.* 1.

In ſylvis circa *Lauteren* ad fagorum cortices abunde. Circa *Creuznach*, *Franckenthal*, *Germersheim*. Toto anno reperitur.

Cruſta tenuiſſima, albicans, inſeparabilis, glabra ac ſplendens. Rimæ nigricantes cruſtæ absque ordine imprimuntur, lineam dimidiam aut integram longæ, modo rectæ ſunt, ſimplices, modo quoque in ſemicirculi formam curvantur, aut angulo acuto alias ſtrias nigricantes ex ſe emittunt, litteras hebraicas exprimunt.

1083. LICHEN *geographicus* leproſus flaveſcens, lineolis nigris mappam referens. LINN. *Sp.* II. *p.* 1607. MULLER. *Frid.* 210. *Ic.* OEDER. *T.* 468. *f.* 1.

Lichen cruſta inſeparabili flava, ſcutellis nigris confluentibus. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 99. *n.* 2063.

Lichen flavicundus mappiformis, lineolis ramoſis, punctis atris intermixtis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 46. *n.* 2.

Lichen cruſtaceus ſaxatilis luteus, lineis nigris varius. MICHEL. *Gen.* 97.

Lichenoides nigro-flavum, tabulæ geographicæ inſtar pictum. DILLEN. *Muſc. p.* 126. *T.* 18. *f.* 5.

Ad præruptas & excelſas rupes montis *Donnersberg*, in monte *Platten*- & *Reisberg* circa *Steinbach*, ubi lapides ac rupes inſigniter ornat. Circa *Rathsweiler* ſupra lapides. Toto anno apparet.

Fun-

Fundus niger, cui nigritiei abruptim ac continuatim non a rupibus separandæ immixtæ sunt crustæ flavæ, in figuras orbiculatas & confluentes varias congestæ, pulcherrimo spectaculo mappam geographicam referunt, superne punctulis nigricantibus ac lineolis ornatam.

1084. LICHEN *rugosus* leprosus albicans, lineolis simplicibus punctisque nigris confertis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1607. WILCK. *Gryph.* 135.

Lichen subrubellus minimus, scutis in saxum immersis. HALL. *Hist.* III. *p.* 101. *n.* 2077.

Lichen albidus: punctis lineolisque aggregatis atris. NECKER. *Meth. musc. p.* 46. *n.* 3.

Lichenoides punctatum & rugosum nigrum. DILLEN. *Musc. p.* 125. *T.* 18. *f.* 2.

Circa *Lauteren* in sylvis ad fagorum & carpinorum cortices abunde. Circa *Stromberg*, *Heidelberg.* Semper reperitur.

Crusta tenuissima, albicans aut fusca, cui innumera punctula sibi contigua nigra striæque nigricantes confertim ac in se confluentes parumque elevatæ insident, maculas nigras, sæpe parum crispas, continuas aut interruptas in ligno efformant.

1085. LICHEN *sanguinarius* leprosus, cinereo-virescens, tuberculis atris. LINN. *Sp.* II. *p.* 1607. LEYS. *Hal.* 206.

Lichen crusta farinacea virescente, scutellis atris. HALL. *Hist.* III. *p.* 100. *n.* 2065.

Lichenoides leprosum, crusta cinereo-virescente, tuberculis integerrimis. DILLEN. *Musc. p.* 126. T. 18. *f.* 3.

Ubique in sylvis circa *Lauteren* ad fagorum & carpinorum cortices, supra lapides, rupes ac muros abunde. Circa *Westhofen* in præfectura *Alzey*. Toto anno apparet.

Crusta tenuissima, ex cinereo-albida, glabra, quæ parum ad viridem colorem inclinat, stria nigricante margine circumdata. Tubercula orbicularia, nigra, integerrima, superne parum convexa, absque margine albido, supra crustam sessilia, lineam dimidiam aut lineæ quadrantem in diametro habentia, satis prope sine ordine juxta se invicem posita, quandoque etiam paulo magis a se mutuo distantia, intus alba, calcarea.

1086. LICHEN *fusco-ater* leprosus fuscus, tuberculis atris. LINN. *Sp.* II. *p.* 1607. WEIS. *Cryptog.* 39.

Circa *Lauteren* ad urbis Mœnia passim reperitur.

Crusta nigra sæpe satis crassa apparet, ex moleculis nigris densissime juxta se invicem conglomeratis constans, sparsim muris adnascitur, sæpe quoque ingentia spatia occupat. Tubercula nigra splendentia, superne convexa integerrima crustæ insident.

1087. LICHEN *ventosus* leprosus flavus, tuberculis rubris. LINN. *Sp.* II. *p.* 1607.

Circa *Lauteren* ad vetustos lapides in sylvis & campis, qui agros & sylvas limitant.

Cru-

Crusta pallide flava ex moleculis flavis densissime congestis constat, cui sparsim scutellæ rubræ insident. Raro cum scutellis reperitur.

1088. Lichen *pertusus* leprosus, verrucis subtessellatis, lævigatis, pertusis, poro uno alterove cylindrico. Linn. *Mantiss. Pl.* 1. *p.* 131.

Lichen crustaceus cinereus, scutellis virescentibus. Hudson. *Angl.* 445.

Lichenoides verrucosum & rugosum cinereum glabrum. Dillen. *Musc. p.* 128. T. 18. *f.* 9.

Lichenoides crustaceum arboreum tenuissimum cinereo-ruffum, capsulis exiguis crebris. Michel. *Gen.* 106. T. 52. *f.* 2.

Ad fagorum & carpinorum cortices in sylvis circa *Lautern* copiose; passim quoque supra lapides ac rupes reperitur. Circa *Franckenstein*, *Hochspeyer*, *Heidelberg*, *Neckargemünd*. Toto anno apparet.

Crusta cinerea, tenuis, quandoque satis crassa, absque fragilitate a ligno aut lapide haud separanda. Tubercula innumera majuscula supra hanc crustam sessilia sunt, modo orbiculatam modo quoque irregularem ac angulatam figuram repræsentant, majora lineam aut sesqui-lineam in diametro habent, omnia glabra, convexa, superne foveolis quatuor aut quinque etiam pluribus exsculptis notata, cinerea.

1089. Lichen *corallinus* leprosus ramosus, teres, fasciculatus, fastigiatus, confertissimus albus. Linn. *Mantiss. Pl.* 1. *p.* 131.

 Cir-

Circa *Lauteren* in ſylvis ſupra rupes ac lapides ubique, quos albo ſuo colore non raro plane obducit.

Cruſta ex albo cinerea, ſatis craſſa, longe lateque lapides ac rupes obducit; hæc cruſta, quando fruſtulatim ex rupibus deſumitur, filis breviſſimis conſtat, teretibus, obtuſis, erectis, denſiſſime congeſtis, quæ pro baſi cruſtam albam calcaream obtinent. Raro ſcutellæ fuſcæ concavæ apparent.

1090. LICHEN *lacteus* leproſus albus, tuberculis concoloribus hemisphæricis. LINN. *Mantiſſ. Pl.* 1. *p.* 132.

Circa *Lauteren* ſupra ſaxa frequenter reperitur.

Cruſta alba, mediocriter craſſa, e qua confertim ac ubique denſiſſime juxta ſe invicem tubercula alba effloreſcunt, convexa, ſubrotunda, elevata, angulosa, glabra, modo parum a ſe invicem diſtantia, modo quoque denſiſſime juxta ſe mutuo poſita: Glebulæ copioſæ ſubrotundæ albæ elevatæ glabræ maculas ſubrotundas aut oblongas albas efformant.

1091. LICHEN *fagineus* leproſus albus, tuberculis albis farinaceis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1608. WEIS. *Cryptog.* 43.

Lichen verrucoſus, cruſtaceus albus, orbiculis villoſis concoloribus. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 102. *n.* 2086.

Lichen albicans, ſcutellis concoloribus difformibus. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 50. *n.* 10.

Li-

Lichen cruſtaceus arboribus adnaſcens, farinaceus albus, ſuperficie in acetabulis pulverulentis effloreſcente. MICHEL. *Gen.* 99.

Lichenoides candidum & farinaceum, ſcutellis fere planis. DILLEN. *Muſc.* *p.* 131. T. 18. *f.* 11.

Ad fagorum quercuum carpinorum cortices in ſylvis circa *Lauteren* abunde; ſupra lapides ac ſaxa quoque paſſim copioſe apparet. Circa *Germersheim*, *Heidelberg*, *Stromberg*, *Landſtuhl* in ſylvis ad arbores copioſe. Toto anno reperitur.

Cruſta alba, calcarea, modo tenuis, modo quoque ſatis craſſa eſt, æqualis, aut ſtriis ac plicis elevatis notata, absque fragilitate haud ſeparanda, ſæpe quoque cinereum colorem habet, modo irregulari forma gaudet, modo etiam in orbiculum congeritur. Tubercula alba copioſa ſupra hanc cruſtam ſeſſilia ſunt, farina alba repleta, tunc parum elevata apparent, & quando hæc farina, levi negotio ſecedens, acu aut cultro abraditur, pulvere vacua tubercula jam parum excavata videntur, omnia orbicularia, lineam dimidiam aut integram fere in diametro habentia.

An hæc, quæ cruſtam cineream habet, alga Lichenem *Carpineum* efformat; ſed tubercula alba quoque farina alba repleta ſunt.

1092. LICHEN *ericetorum* leproſus candidus, tuberculis incarnatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1608. ACT. PALAT. T. II. *p.* 448. WEIS. *Cryptog.* 44. *Ic.* OEDER. T. 472. *f.* 4.

Lichen cruſta tenace verrucoſa, albida, fungis incarnatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 97. *n.* 2042.

Lichen crustaceus albicans, tuberculis stipitatis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 359. *n.* 1363.

Lichen albidus, tuberculis plano-convexis, sessilibus stipitatisve. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 49.

Lichen crustaceus, calyce convexo, foliis majore. LINN. *Fl. Lappon.* 435.

Coralloides fungiforme carneum, basi leprosa. DILLEN. *Musc.* *p.* 76. T. 14. *f.* 1.

Fungus omnium minimus turbinatus croceus. BOCCON. *Musc.* 2. *p.* 150. T. 10.

Fungilli incarnati coloris minuti musco insidentes. MENTZ. *Pug.* T. 6.

β. Lichen *fungiformis* crustaceus, cinereo-viridis, tuberculis stipitatis fuscis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 360. *n.* 1364.

Coralloides fungiforme saxatile pallide fuscum. DILLEN. *p.* 78. T. 14. *f.* 4.

Lichen crustaceus terrestris, crusta granulosa, ex albo-subcinerea, receptaculis florum rotundis fuscis, pediculo insidentibus. MICHEL. *Gen. Pl.* *p.* 100. *O. XXXV.* *n.* 2.

γ. Idem crusta flava, fungulis stipite albo capituloque cinereo donatis.

Pro-

Prope *Lauteren* in ericetis aridis circa ſylvarum marginalia ſterilia ſæpe ingentia ſpatia occupat, truncos putridos in ſylvis obducit. *β.* Supra lapides ac ſaxa ubique, muſcis quoque innaſcitur. *γ.* Cum proxima *β* ſupra rupes & lapides; e.g. in ſylva *Halgrund.* Toto anno apparet.

Cruſta ex moleculis globulisque albis aut cinereis conſtat, & denſiſſimo ſuo tegumento albo aut cinereo lignum terramque obducit, ab eis non niſi fragilitate ſeparanda, mox in orbiculum congeritur, mox variæ figuræ deprehenditur, & ingentia ſpatia occupat. Tubercula fungiformia ſupra hanc cruſtam ſeſſilia ſunt, pileo prædita convexo, purpuraſcente, glabro, ſubtus albo, ſuperne ſæpe foveola inſculpta notato, lineam in diametro habentia, quandoque etiam paulo majora ſunt, omnia absque ordine ſatis prope juxta ſe invicem ponuntur, ut hæc alga cruſta ſua alba, tuberculis amoene purpureis ornata, terram ſterilem ſæpe pulchro ſpectaculo exornet.

β. Cruſta partim viridi, partim alba aut cinerea gaudet, in orbiculum congeſta, quandoque variæ figuræ deprehenditur, ſtriis rimoſis hinc inde notata; ex hujus cruſtæ ſuperficie ubique fungilli exigui effloreſcunt, parum declinati aut erecti, ſubſtantia ſolidiuſcula ac ſatis dura præditi, quorum ſtipes albus eſt, durus, lineam dimidiam aut tres lineæ quadrantes longus, ex tereti compreſſiuſculus, lineæ quadrantem ſæpe latus, cujus apici inſidet pileus exiguus, durus, ſuperne convexiuſculus, brunus & glaber, inferne parum concavus, albus, orbicularis, aut figuræ irregularis, ſemi lineam in diametro habet, quandoque parum latior aut anguſtior eſt.

In *γ.* Cruſta flava obtinet; e qua pedicelli albi undique emergunt, quorum apex capitulis orbicularibus griſeis ornatur.

** *Leprosi scutellati.*

1093. LICHEN *candelarius* crustaceus flavus, scutellis luteis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1608. CRANTZ. *Inst.* 70.

Lichen fronde laciniata, rotunde lobata, flava, concolore. HALL. *Hist.* III. *p.* 93. *n.* 2023.

Lichen crustaceus flavus, scutellis sessilibus planis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 366. *n.* 1378.

Lichen *fulvus* fronde subrotunda, germinante asperiuscula, primordialibus nudis, crustaceo-pulverulentis. NECKER. *Meth. musc. p.* 51. *n.* 12.

Lichen crustaceus saxatilis crusta tenuiore flava, receptaculis florum saturo-aureis. MICHEL. *Gen.* 97.

Lichenoides crustosum, orbiculis & scutellis flavis. DILLEN. *Musc. p.* 236. *T.* 18. *f.* 18.

Byssus farinacea flava. LINN. *It. Oeland* 30. *It. W. Goth.* 159.

Ubique ad vetustos muros circa *Lauteren*; supra saxa & lapides abunde. Toto anno reperitur.

Folia margine ac ubique firmissime lapidibus aut ligno adnascuntur, ut absque fragilitate separari nequeant, in figuram plerumque orbiculatam congeruntur, plicato-undulata, obtusa, glabra, fulva. Scutellæ fulvæ ad foliorum superficiem sessiles sunt.

Va-

Variat quoque, ubi moleculæ farinaceæ flavæ densissime juxta se invicem congeruntur, crustam efformant, ut scutellæ sparsim ad crustam luteæ sessiles appareant.

1094. LICHEN *tartareus* crustaceus ex albido-virescens, scutellis flavescentibus, margine albo. LINN. *Sp.* II. *p.* 1608.

An lichen crusta tenace alba, scutellis sessilibus atris. HALL. *Hist.* III. *p.* 98. *n.* 2051.

Lichen leprosus candidus, scutellis fuscis, margine albo. LINN. *Fl. suec.* 1070.

Lichen tinctorius ruber. Linn. *It. Oel.* 29. *It. W. Goth.* 146.

Lichen crustaceus saxatilis farinaceus, verrucosus candidus, omnium crassissimus, receptaculis florum nigricantibus. MICHEL. *Gen.* 96. *T.* 52. *f.* 6.

Lichenoides tartareum farinaceum, scutellarum umbone fusco. DILLEN. *Musc. p.* 131. *T.* 18. *f.* 12.

Circa *Lauteren* supra saxa antiqua; in sylvis ad rupes.

Crusta satis crassa est, alba, modo flavicans; scutellis sessilibus nigris, margine cinereo, integerrimo.

1095. LICHEN *pallescens* crustaceus albicans, scutellis pallidis. LINN. *Sp. II. p.* 1608. WEIG. *Rugic.* 202.

Li-

Lichen fronde laciniata, appressa, cervina, concolore. HALL. *Hist.* III. *p.* 93. *n.* 2024.

Lichen fronde germinante suborbiculari, scutellifera, difformi, primordialibus nudis granulosis viridulis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 54. *n.* 15.

Lichen pulmonarius saxatilis, farinaceus, glauco-virescens, angustioribus segmentis, receptaculis florum griseis. MICHEL. *Obs.* 30. *T.* 51. *f.* 4.

Lichenoides crustosum orbiculare incanum. DILLEN. *Musc.* *p.* 135. *T.* 18. *f.* 17.

Supra saxa ad murorum latera circa *Lauteren*; in altissimorum montium rupibus prope *Steinbach*. Toto anno reperitur.

Folia margine ac ubique lapidibus & muris adnascuntur, absque eis non nisi fragilitate separanda, in figuram orbiculatam congeruntur, cinerea, plicato-undulata, apice denticulis obtusis instructa; sæpe circum circa folia apparent, in medio materies pulverulenta residet. Scutellæ supra hæc folia aut materiem pulverulentam, si adest, sessiles sunt, orbiculatæ, planiusculæ, superne ac inferne cinereæ, margine integerrimo, glabræ, tres lineæ quadrantes aut integram lineam in diametro habentes.

1096. LICHEN *subfuscus* crustaceus albicans, scutellis subfuscis, margine cinereo, subcrenato. LINN. *Sp.* II. *p.* 1609. GRIMM. *Isenac.* 134.

Li-

Lichen crusta tenace, verrucosa, cinerea, scutellis ruffis, marginatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 98. *n.* 2049.

Lichen rugosus subcinereus, scutellis subfuscis, margine crenulatis. NECKER. *Meth. musc. p.* 53. *n.* 14.

Lichen crustaceus arboribus adnascens, ex cinereo-albicans, receptaculis florum rubris subfuscis, limbo albo crenato. MICHEL. *Gen.* 97.

Lichenoides crustaceum & leprosum, scutellis subfuscis. DILLEN. *Musc. p.* 134. *T.* 18. *f.* 16.

β. Lichenoides crustaceum & leprosum, scutellis nigricantibus. DILLEN. *Musc. p.* 133. *T.* 18. *f.* 15.

Ubique in sylvis circa *Lauteren* ad fagorum cortices; supra lapides, ad muros & saxa ubique. Circa *Stromberg*, *Alzey*, *Heidelberg &c.* Toto anno conspicitur.

Crusta tenuissima, quandoque satis crassa, saepe in orbiculum congesta, ex moleculis albis pulverulentis, dense coagmentatis, constans, a ligno aut lapide absque fragilitate separari nequit. Scutellae innumerae supra hanc crustam sessiles sunt, orbiculares, glabrae, intus ruffae, margine albo, integro, aut leviter crenulato quandoque etiam totae albae apparent, lineam dimidiam in diametro habentes;

*** *Im-*

*** *Imbricati.*

1097. LICHEN *centrifugus* imbricatus, foliolis multifidis, obſolete lævibus, albidis, centrifugis, ſcutellis ruffo-fuſcis. LINN. *Sp. II. p.* 1609. MULLER. *Frid.* 211.

Lichen fronde profunde laciniata, ſemipinnata, rotunde lobata, craſſa villoſa, ſcutellis peramplis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 91. *n.* 2015.

Lichen fronde germinante pulverulenta, ſubrotunda, ſubtus villoſo-atra, frondulis interioribus centrifugis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 99. *n.* 67.

Lichen foliis planis, multifidis, obtuſis, laciniis linearibus, calycibus concavis. LINN. *Fl. Lappon.* 448. *T.* 11. *f.* 2.

Lichen pulmonarius ſaxatilis, tenuiter laciniatus, elegantis ſulphurei coloris. BUXBAUM. *Cent.* II. *T.* 7. *f.* 3.

Lichen imbricatus viridans, ſcutellis badiis. DILLEN. *Muſc. p.* 180. *T.* 24. *f.* 75.

Circa *Lauteren* in campis & ſylvis ſupra lapides ac rupes paſſim; ſupra ſaxa antiqua in ſylvis prope *dem Weinbrunnen.* Toto anno reperitur.

Folia in orbiculum aut figuram variam congeruntur, laxiuſcule attamen firmiter lapidibus nexa, ſeſqui-pollicem aut duos etiam tres pollices in diametro habentia, ad centrum uſque fere diviſa, pinnatifida, laciniata, ſegmentis angu-

angustis apice crenulatis obtusis prædita, subtus margine bruna, glaberrima, medio ubique fibrillulis minimis firmata, superne ex albido sulphureo ac subfusco viridia, glabra, nullis visibilibus rugis obsessa, aut in medio quoque parum fusca, marginemque versus ex albido-viridia, quandoque materia viridi pulverulenta conspersa. Scutellæ majusculæ, sessiles, aut brevissimis pedicellis donatæ, semi-lineam aut lineam etiam duas lineas & ultra in diametro habentes, extus convexæ, pallide virides, intus concavæ, purpurascentes, marginibus tumidiusculis integerrimis donatæ, sæpe orbiculares, sæpe quoque compressæ, figuram irregularem sistunt.

Hæc alga fere faciem Lichenis *caperati* habet, scutellas easdem, sed folia hic multifida sunt, superne glabræ.

1098. LICHEN *saxicola* foliolis multifidis, adpressis, ex albido-viridantibus, centrifugis, scutellis, parvis, ex flavicanti bruniusculis, in centro congestis, margine albido crenulato gaudentibus.

Circa *Lauteren* supra lapides, saxa ac muros ubique; in tectis ac tegulis abunde, ubi sæpe gyros varios efformat. Toto anno reperitur.

Folia margine ac ubique arctissime lapidi adnascuntur, rigidiuscula, ut absque fragilitate nusquam separari queant, in figuram plerumque orbiculatam quandoque irregularem variam congeruntur, superne glabra, ex albido ac sulphureo viridia, inferne albida, multifida, ramosa; segmenta linearia sunt, apice denticulis obtusis instructa, ita dense congesta, ut nullum spatium intersit, sed tantum rimæ parvæ appareant. Scutellæ in margine foliorum nullæ sunt, sed centrum adeo dense scutellis onustum est, ut densissime juxta se invicem ponantur, omnes parvæ apparent, sessiles, lineam dimidiam etiam tres lineæ quadrantes aut lineam integram in diametro habentes, superne glabræ, flavicantes aut brunæ, planiusculæ, orbiculares, margine albido crenulato instructæ.

 Pro-

Proxime ex lichene *centrifugo* oritur aut quoque *stellari* forte.

1097. LICHEN *saxatilis* imbricatus, foliolis sinuatis, scabris, lacunosis, scutellis folio concoloribus. LINN. *Sp. II. p.* 1609. Badiis *Syst. Nat. p.* 710. MULLER *Frid.* 211.

Lichen subviridis, fronde semipinnata, rotunde lobata, lineis pulverulentis reticulata, inferne scabra carbonaria. HALL. *Hist.* III. *p.* 90. *n.* 2011.

Lichen foliis planis, acute laciniatis, rubiginoso-albidis; LINN. *Fl. Lappon.* 447. ROYEN. *Lugd. B.* 507.

Lichen tinctorius. LINN. *It. Scan.* 409.

Lichen opere phrygio ornatus. VAILL. *Paris. T.* 21. *f.* 5.

Lichenoides vulgatissimum cinereo-glaucum, lacunosum & cirrhosum. DILLEN. *Musc. p.* 188. *T.* 24. *f.* 83.

Musco-fungus lichenoides minor cinereus vulgatissimus. MORIS. *Hist.* III. *p.* 634. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 6.

Supra lapides, saxa ac rupes in sylvis circa *Lauteren* passim; ad arborum cortices raro occurrit. Toto anno apparet.

Folia margine lata sunt, lobata, obtusa, ascendentia, plicato-undulata ac crispa, minus profunde ramosa, fragilia,

lia, ſatis laxe ſaxis adhærentia, ſæpe imbricatim ſibi incumbentia, baſin verſus magis glauca, margine bruniuſcula, ſuperne ſtriis elevatis ſulciſque pulchre picta, ſæpe tota cinerea, punctis pulverulentis nigris confertis notata, ſcabriuſcula, ſubtus non ſolum ubique villis brunis breviſſimis obſeſſa, ſed etiam foveolis albis orbicularibus copioſis notata, lineæ quadrantem aut lineam dimidiam in diametro habentibus. Scutellas nondum vidi.

1100. LICHEN *omphalodes* imbricatus, foliolis multifidis glabris, obtuſis, incanis, punctis vagis eminentibus. LINN. *Sp. II. p.* 1609. CRANTZ. *Inſt.* 70.

Lichen nigriçans omphalodes. VAILL. *Paris. p.* 116. *T.* 20. *f.* 10.

Lichenoides ſaxatile tinctorium, foliis piloſis purpureis. DILLEN. *Muſc. p.* 185. *T.* 24. *f.* 80.

Ubique in ſylvis circa *Lauteren* ad fagorum quercuum reliquarumque arborum cortices; ſupra ſepimenta, lapides & ſaxa ubique. Circa *Heidelberg*, *Stromberg*, *Creuznach* &c. Toto anno reperitur.

Folia multifida, linearia, usque ad baſin ramoſa apparent, dichotoma, apice bi-trifida, obtuſa, denticulis obtuſis inſtructa, ſæpe in orbiculum congeſta, ſesqui-pollicem tres aut quatuor pollices in diametro habentia, ſæpe quoque irregularem figuram producentia, ſubtus repentia, ubique fibrillulis parvis firmata, lateribus parum ſoluta, inferne pilis nigris eminentibus, margine apicibusque viſibilibus, ornata, ſuperne ex incano-cinerea ſunt, glabra, ſplendentia, ſtriulis eminentibus ſulciſque impreſſis notata. Scutellas nondum vidi.

1101. LICHEN *olivaceus* imbricatus, foliolis lobatis, nitidis, lividis. LINN. *Sp. II.* *p.* 1610. WEIS. *Cryptog.* 57.

Lichen fronde semipinnata, rotunde lobata, olivacea, pulla, scutellis crenatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 91. n. 2014.

Lichen fronde supra nitida, scutellifera, margine scutellarum crenato. NECKER. *Meth. Musc. p.* 93. *n.* 61.

Lichen foliis planis multifidis, obtusis, laciniis apice latioribus. LINN. *Fl. Lappon.* 439. ROYEN. *Lugd. B.* 511.

Lichen crustæ modo arboribus adnascens olivaceus. VAILL. *Paris. T.* 20. *f.* 8.

Lichenoides olivaceum, scutellis amplioribus verrucosis. DILLEN. *Musc. p.* 184. *T.* 24. *f.* 78.

β. Lichen fronde semipinnata, rotunde lobata, olivacea, scutellis levibus. HALL. *Hist.* III. *p.* 91. *n.* 2013.

Lichen pulmonarius saxatilis, subtus nigricans, desuper olivæ conditæ colore, receptaculis florum concoloribus. MICHEL. *p.* 89. *T.* 51. *f.* 19.

Lichenoides olivaceum, scutellis levibus. DILLEN. *Musc. p.* 77. *T.* 24. *f.* 77.

Ubique

Ubique in sylvis circa *Lauteren* ad fagorum quercuum betularum aliarumque arborum cortices; supra lapides & saxa passim: ubique ad rupes in monte *Donnersberg*; circa *Heidelberg*, *Creuznach*: circa *Theisberg* in præfectura *Lauterecken*. Omni tempore reperitur.

Folia in orbiculum aut figuram variam irregularem congeruntur, subtus ubique fibrillulis parvis ligno aut lapide affiguntur, margine sæpe parum soluta, magis minusve ramosa, apice obtusa, denticulata, crenulata, superne ex bruno-viridia, splendentia, glabra, aut moleculis pulverulentis centro saltim obsessa, subtus margine præprimis ex bruno albida sunt ac glabra. Scutellæ frondium in morem coloratæ apparent, intus concavæ, brunæ, glabræ, extus quoque brunæ, verruculis scabriusculæ.

In β. folia pariter nitent, majora sunt, perinde pulchre & rotundo modo partita, colorem ex ochreo-fuscum experiuntur. Scutellæ planæ concolores ac leves cernuntur.

1102. LICHEN *crispus* imbricatus, foliis lobatis, truncatis, crenatis, atro viridibus, scutellis concoloribus. LINN. *Syst. Nat.* *p.* 716. HUDSON. *Angl.* 447. *n.* 26.

Lichenoides gelatinosum, atro-virens, crispum & rugosum. DILLEN. *Musc. p.* 139. *T.* 19. *f.* 23.

Circa *Lauteren* super saxa & ad muros passim; e. g. ad urbis moenia: prope molam *oleaream*. Inter *Catzweiler* & *Olsbrücken* ad rupes passim, in sylvis circa *Heidelberg* super saxa.

Folia orbiculatim ac imbricatim congeruntur, plicato-undulata sunt, fesqui-pollicem aut duos pollices in diame-

 tro

tro habentia, margine obtusa, lobata, integerrima, superne ac inferne nigra, utrinque glabra.

1103. Lichen *parietinus* imbricatus, foliis crispis fulvis, peltis concoloribus fulvis. Linn. *Sp. II. p.* 1610.

Lichen fronde rugosa, rotunde lobata, flava concolore. Hall. *Hist.* III. *p.* 93. *n.* 2021.

Lichen Dioscoridis & Plinii secundus, colore flavescente. Columna. *Ecphr.* I. *p.* 330. 331.

Lichenoides vulgare sinuosum, foliis & scutellis luteis. Dillen. *Musc. p.* 180. *T.* 24. *f.* 76.

Ubique supra lapides & saxa circa *Lauteren*; sambuci salicum Pruni spinosæ reliquarumque arborum cortices sæpe plane obducit. Circa *Schoenau* in Præfectura *Heidelberg* quoque observavi. Toto anno reperitur. Aetate non raro cinereum colorem adquirit.

Folia figuras orbiculatas confluentes varias in ligno aut lapidibus efformant, apice crenulata sunt, denticulata, obtusa, margine & in superficie ubique plicato-undulata ac crispa, magis laxe minusque firmiter cum ligno aut lapide cohærentia, lateribus erectiuscula, ascendentia, ramosa, superne citrina ac flava, subtus albidiuscula. Scutellæ ad foliorum superficiem sessiles sunt, orbiculatæ, sæpe pedicello vix visibili sustentantur, superne fulvæ, glabræ, concaviusculæ, margine citrino integro, dimidiam lineam aut tres lineæ quadrantes etiam lineam integram in diametro habentes. Facile a ligno aut lapide hæc alga separatur.

1104.

1104. LICHEN *physodes* imbricatus, laciniis obtusis, subinflatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1610. ACT. PALAT. *T. II. p.* 449. LEYS. *Hal.* 207.

Lichen fronde profunde laciniata, cava, cornubus pulverulentis. HALL. *Hist.* III. *p.* 92. *n.* 2018.

Lichen foliaceus, subdepressus, lævis, laciniis integerrimis, truncatis, subtus concavis, lacunosis atris. LINN. *Fl. suec.* 1081.

Lichen foliaceus, laciniatus, glaber: laciniis tubulosis, obtusis, clausis. SCOPOL. *Fl. Carn. p.* 109. *n.* 50.

Lichen fronde scutellifera lævi, frondulis subtubulosis, apice dilatiusculis, fariniferis. NECKER. *Meth. Musc. p.* 92. *n.* 60.

Lichen saxeus. LINN. *It. Scan.* 409.

Lichen crustæ modo arboribus adnascens, tenuiter divisus. BUXBAUM. *Cent.* 3. *p.* 272. *T.* 14. *f.* 1.

Lichen pulmonarius arboribus adnascens, desuper cinereus, subtus anthracinus, segmentis teretibus, tubulosis. MICHEL. *Gen.* 91. *T.* 50. *f.* 1. 2.

Lichenoides ceratophyllum, obtusius, & minus ramosum. DILLEN. *Musc. p.* 154. *T.* 20. *f.* 49.

 Cir-

Circa *Lauteren* ubique ad pini cortices, ſupra ſepimenta, truncos putridos, lapides, ſaxa &c. Circa *Heidelberg*, *Stromberg*. Omni tempore reperitur.

Folia multifida, dichotoma, ramoſa, ſuperne parum convexa, ſubtus concava, in figuras orbiculatas varias congeſta, ubique ſed apice præprimis tumidiuſcula, lobata, denticulis obtuſis inſtructa, lamina duplici conſtantia, & quando acu hæc lamina perforatur, cavitas intus apparet, cæterum ſubtus bruna, aut nigricantia, glabra, ubique fibrillulis minimis ligno aut lapidi affixa, margine ſoluta, aſcendentia, ſæpe imbricatim ſibi incumbentia, ſuperne incana, glabra, plicato-undulata; quando in ramorum apicibus membrana inferior ſecedit, aperitur, tunc margines parum reflectuntur, farinacei fiunt, & ſubtus adhuc cavitas videri poteſt, quandoque in tubuli formam ſegmenta convolvuntur. Scutellæ ad foliorum ſuperficiem aut apicem ſeſſiles ſunt, ſæpe quoque pedunculis brevibus, vix lineam longis, ſatis craſſis ſuſtentantur, omnes extus convexæ, cinereæ, intus concavæ, ex bruno-purpuraſcentes, glabræ, unam aut duas lineas in diametro habentes.

1105. LICHEN *ſtellaris* imbricatus, foliolis oblongis, laciniatis, anguſtis, cinereis, ſcutellis pullis. LINN. *Sp. II. p.* 1611. ACT. PALAT. *T. II. p.* 449. WEIS. *Cryptog.* 60.

Lichen fronde cinerea, profundius diviſa, laciniata, obtuſe lobata, ſcutellis glaucis nigreſcentibus. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 92. *n.* 2017.

Lichen foliaceus, repens, coriaceus, criſpus, ſcutellis atris. SCOPOL. *Carn. p.* 391. *n.* 1401.

Li-

Lichen fronde cinerascente, lineari-multifida, scutellis fuscis. NECKER. *Meth. musc. p.* 89. *n.* 58.

Lichen foliis laciniatis cinereis, laciniis obtusiusculis, sæpius apice trifidis. ROYEN. *Lugd. B.* 510.

Lichen pulmonarius vulgatissimus, superne albo-cinereus, inferne nigricans, segmentis angustis, receptaculis nigricantibus. MICHEL. *Gen.* 91. *T.* 43. *f.* 2.

Lichenoides cinereum, segmentis argutis stellatis, scutellis nigris. DILLEN. *Musc. p.* 176. *T.* 24. *f.* 70.

Lichenoides glaucum orbiculare, segmentis latiusculis, scutellis nigris. DILLEN. *Musc. T.* 24. *f.* 71.

Ubique ad pyrorum malorum pruni spinosæ cortices circa *Lauteren*; passim quoque supra saxa ac lapides inque tectis reperitur. Circa *Schwezingen*. Toto anno reperitur.

Folia multifida, ramosa, in figuram orbiculatam aut irregularem variam congesta, subtus ubique fibrillulis minimis firmata, dichotoma, linearia, margine sibi contigua, apice denticulis obtusis instructa, superne ex albido-cinerea, glabra, sæpe moleculis minimis pulverulentis obsessa, plicato-undulata, non raro parum elevata ac convexa, subtus margine præprimis albida, pilis parvis eminentibus instructa. Scutellæ ad foliorum superficiem mediam densissime congeruntur, orbiculares, sessiles, sæpe parum difformes, compressæ, lineam dimidiam aut tres lineæ quadrantes etiam lineam integram in diametro habentes, superne nigræ, margine integro tumidiusculo ac cinereo præditæ.

**** *Foliacei.*

1106. LICHEN *ciliaris* foliaceus erectiusculus, laciniis linearibus, ciliatis, scutellis pedunculatis crenatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1611. WULFF. *Boruss.* 38.

Lichen corniculatus planus, ramulis capillaribus, scutellis petiolatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 83. *n.* 1980.

Lichen foliis laciniatis, cinereis, laciniis linearibus, apice pilosis. ROYEN. *Lugd. B.* 509.

Lichen foliaceus, laciniatus, cinereus, laciniis erectiusculis acutis, pilosis, scutellis pedunculatis. SCOPOL. *Carn.* *II.* *p.* 382. *n.* 1388.

Lichen fronde erectiuscula, laciniis linearibus ciliatis; scutellis concaviusculis stipitatis subcrenatis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 101. *n.* 71.

Lichen cinereus arboreus, marginibus pilosis, major. VAILL. *Paris.* *p.* 115. *T.* 20. *f.* 4.

Lichenoides hispidum majus & rigidius, scutellis nigris. DILLEN. *Musc.* *p.* 150. *T.* 20. *f.* 45.

Musco-fungus arboreus cinereus scutellatus, marginibus pilosis. MORIS. *Hist.* III. *p.* 634. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 6.

Mu-

Muſcus arboreus pyxoides piloſus. LOES. *Pruſſ.* 171. *T.* 50.

Muſcus alter πλατυπυκνοδασυφυλλος. COLUMN. *Ecphraſ.* 1. *p.* 334. 355.

β. Lichenoides hiſpidum minus & tenerius, ſcutellis nigris. DILLEN. *Muſc.* *T.* 20. *f.* 46. *A.* *B.* *C.* *D.* *E.*

Circa *Lauteren* ad quercuum & fagorum cortices in ſylvis abunde. β. Ad pyrorum, malorum, pruni *ſpinoſæ* cortices cum lichene *ſtellari* & *parietino* copioſe. Nec lapidum ſuperficiem reſpuit, cumque lichene *prunaſtri* ſupra eos quandoque reperitur. Circa *Heidesheim* in præfectura *Bretten.* Toto anno apparet.

Folia eriguntur aut procumbunt, ſæpe etiam repunt, imbricatimque ſibi incumbunt, pollicem longa aut longiora ſunt, linearia, ramoſiſſima, dichotoma, obtuſa, compreſſa, ſuperne cinerea, glabra, paſſim punctulis nigricantibus ornata, ex apice lateribusque pilos nigricantes rigidiusculos emittunt, inferne alba & glabra apparent, paſſimque ſulcis ac ſtriis eminentibus notantur. Scutellæ ad ſegmentorum latera ac dorſum ſeſſiles ſunt, aut brevibus pedunculis ſuſtentantur, extus convexæ, cinereæ, glabræ, margine integerrimo, cinereo, intus concavæ, rubellæ aut nigricantes, ſesqui-lineam etiam lineam unam in diametro habentes.

1107. LICHEN *Islandicus* foliaceus adſcendens laciniatus: marginibus elevatis ciliatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1611. CRANTZ. *Inſt.* 72. *Ic.* OEDER. *T.* 155. CAMERAR. *Epit.* *p.* 783. *n.* 2.

Li-

Lichen foliis oblongis laciniatis, marginibus conniventibus ciliatis. LINN. *Fl. Lappon.* 445. ROYEN. *Lugd. B.* 508.

Lichen fronde convexa, ciliata, pustulata, obtuse ramosa, utrinque levi, ramulis brevissime bicornibus. HALL. *Hist.* III. *p.* 82. *n.* 1978.

Lichen fronde erectiuscula, laxa, margine ciliata, scutellis subrotundis, terminalibus planis. NECKER. *Meth. musc. p.* 108. *n.* 79.

Lichen terrestris, foliis eryngii. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 11. *T.* 6. *f.* 1. 2.

Lichenoides rigidum, eryngii folia referens. DILLEN. *Musc. p.* 209. *T.* 28. *f.* 111.

Muscus Islandicus purgans. BORRICH. *Act. Haffn.* 1674. *p.* 126.

Muscus pulmonarius terrestris sanguineus. EPH. NAT. CURIOS. *Dec.* 1. *ann.* 3. *Obs.* 289.

In collibus siccis prope *Bingen.* Omni tempore reperitur.

Folia in orbiculum convoluta sunt, sursum ac introrsum flexa, rigida & dura, multifida, latiuscula, laciniata, utrinque glabra, passim in margine pilis brevibus eminentibus ciliata, apice denticulis binis aut pluribus obtusis instructa, superne bruna & glabra, splendentia, inferne albida apparent, aut quoque bruna, glabra, foveolis ac punctulis albis impressis ubique notata. Scutellas nondum vidi.

Infu-

Infusum theiforme uteri hydatides evanescere fecit. K. Wetensk. Acad. Handl. 1743. *p.* 106.

1108. Lichen *pulmonarius* foliaceus laciniatus, obtusus glaber, supra lacunosus, subtus tomentosus. Linn. *Sp. II. p.* 1612. Weis. *Cryptog.* 64.

Lichen laciniatus, inferne gibbosus, reticulo farinoso, scutellis lateralibus. Hall. *Hist.* III. *p.* 85. *n.* 1986.

Lichen foliis oblongis, divisis, superficie reticulato-punctata. Linn. *Fl. Lapp.* 444. Roy. *Lugd. B.* 509.

Lichen foliaceus, laciniatus, repens, supra reticulato-lacunosus, scutellis sparsis. Scop. *Carn.* II. *p.* 385. *n.* 1392.

Lichen fronde obtusa, glabra, supra lacunoso-reticulata, subtus tomentosa. Necker. *Meth. musc. p.* 108. *n.* 78.

Lichen arboreus. Aldrovand. *p.* 123.

Lichenoides pulmoneum reticulatum vulgare, marginibus peltiferis. Dillen. *Musc. p.* 212. *T.* 29. *f.* 113.

Muscus pulmonarius. C. B. P. *p.* 361. Blackwell. *T.* 353.

Pulmonaria Fuchs. *Hist.* 631. Camerar. *Epit.* 783. Matthiol. *p.* 139.

In

In sylvis circa *Lauteren* ad fagorum quercuum aliarumque arborum cortices; passim quoque ad rupes invenitur. In sylvis circa *Heidelberg*, *Stromberg*, *Bacchurach*, *Creuznach*. Toto anno apparet.

Folia margine lata, dichotoma, laciniata, segmentis latis dentatis obtusis instructa, laxe satis fibrillulis minimis ligno aut lapidi affixa, margine erectiuscula, ascendentia, superne foveolis profundis excavata, læte viridia aut bruna, glabra, inferne a lacunulis & foveolis superne intropressis elevata ac bullata, alba, pubescentia, tactu mollia. Scutellæ minimæ ad foliorum marginem & in superficie passim sessiles apparent, densissime juxta se invicem ponuntur, exiguæ, subrotundæ, albæ, farinaceæ, explicatæ, intus purpurascentes aut albæ sunt.

Hujus algæ monstrum vid. in EPH. NAT. CURIOS. *Dec.* I. *Num.* 2. *Obs.* 50. Ob amarorem in cerevisia lupuli loco incoquitur. GMELIN. *Sibir. Reis.* III. *p.* 226. 427.

1109. LICHEN *furfuraceus* foliaceus decumbens furfuraceus, laciniis acutis, subtus lacunosis, atris. LINN. *Sp. II. p.* 1612. LEYS. *Hal.* 208.

Lichen cornubus planiusculis, acutis, superne farinosis, inferne atris & reticulatis. HALL. *Hist. III. p.* 82. *n.* 1976.

Lichen foliis planis, laxis, flaccidis, inæqualiter laciniatis, supra albis, subtus, atris. LINN. *Fl. Lappon.* 450.

Lichen fronde ramosissima, superne cinerea, subvillosa, inferne nigra, ramulis acutis. NECKER. *Meth. musc. p.* 107. *n.* 77.

Li-

Lichen arboreus leucomelanus, ramulis altera parte antracinis, altera candidissimis. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 12. *T.* 7. *f.* 1.

Lichenoides cornutum amarum, desuper cinereum, inferne nigrum. DILLEN. *Musc.* *p.* 157. *T.* 21. *f.* 52.

Muscus amarus absinthii folio. J. BAUH. *Hist.* *III.* *p.* 764.

In sylvis circa *Lauteren* ad pini cortices passim; sed raro reperitur. Toto anno apparet.

Folia decumbentia, sesqui-pollicem aut duos pollices longa, ramosissima, dichotoma, compressa, rigida, segmentis linearibus dichotomis ramosissimis instructa, apice bifido acutiusculo aut obtuso terminantur, superne convexiuscula sunt, cinerea, pubescentia, inferne atra, sulcis ac lacunulis intropressis notata. Scutellæ subrotundæ, albæ, ad foliorum marginem sessiles sunt.

1110. LICHEN *farinaceus* foliaceus, erectus, compressus, ramosus, farinaceus, lateribus verrucosis. LINN. *Sp.* *II.* *p.* 1613. GRIMM. *Isenac.*

Lichen lacunosus, complanatus, ramis acutissimis, orbiculis farinosis, marginalibus frequentissimis. HALL. *Hist.* III. *p.* 84. *n.* 1981.

Lichen foliis multifidis, calycibus in margine foliorum sessilibus. ROYEN. *Lugd. B.* 510.

Li-

Lichen fronde lineari ramosa, laterali verrucosa, verrucis planis farinosis. NECKER. *Meth. musc. p.* 104. *n.* 74.

Lichen cinereus angustior, scutis in marginibus segmentorum. VAILL. *Paris. p.* 115. *T.* 20. *f.* 14. 15. 13.

Lichenoides segmentis angustioribus, ad margines verrucosis & pulverulentis. DILLEN. *Musc. p.* 172. *T.* 23. *f.* 63.

Etiam tenuior & ramosior, ramis nimirum angustioribus hæc alga reperitur. vid. fig. DILLEN. *T.* 23. *f.* 63. A. & B.

Ubique in sylvis circa *Lauteren* ad fagorum quercuum aliarumque arborum cortices; passim quoque ad rupes & supra lapides crescit. Circa *Neustadt an der Hardt.* In sylva *Sohn* prope *Simmeren*, *Argenthal.* Omni anni tempore reperitur.

Folia erecta, ramosissima, dichotoma, linearia, rigida, pollicem aut sesqui-pollicem longa, compressa, superne ac inferne cinerea, utrinque glabra, in ramos dichotomos cinereos, lineam aut sesqui-lineam latos, divisa, utrinque lacunulis excavatis, magis minusque visibilibus, notata. Scutellæ orbiculares, albæ, ad marginem foliorum sessiles, glabræ, aut materie alba pulverulenta conspersæ.

1112. LICHEN *calicaris* foliaceus erectus, linearis ramosus, lacunosus, convexus, mucronatus. LINN. *Sp. II. p.* 1613. MULLER. *Frid.* 212.

Li-

Lichen utrinque lacunatus, complanatus, farinosus & scutellifer. HALL. *Hist.* III. *p.* 84. *n.* 1983.

Lichen *rostratus mas* foliaceus erectus, laciniatus, laciniis linearibus, acutis, rigidis, scutellis terminalibus. SCOPOL. *Carn. p.* 377. *n.* 1382.

Lichen fronde cartilaginea glabra, ramosa, erecta, scutellis appendiculatis terminalibus. NECKER. *Meth. musc. p.* 106. *n.* 76.

Lichen cinereus latifolius ramosus. VAILL. *Paris. p.* 115. *T.* 20. *f.* 6.

Lichenoides coralliforme rostratum & canaliculatum. DILLEN. *Musc. p.* 170. *T.* 23. *f.* 62.

Musco-fungus arboreus capitulis rostratis. MORIS. *Hist.* III. *p.* 634. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 5.

Muscus alter quernus latifolius coralloides αφυλλος COLUMN. I. *p.* 334. 335.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* ad fagorum quercuum cortices & ramos passim; hinc inde quoque supra rupes & lapides reperitur. Toto anno apparet.

Folia erecta, rigida, sesqui-pollicem aut duos pollices longa, etiam longiora, dichotoma, ramosa, compressa, in ramos dichotomos, lineam unam aut tres lineas latos, divisa, superne ac inferne cinerea, utrinque glabra, lacunulis sulcisque excavatis notata, ex apice sæpe segmentum

 emit-

emittunt, quod in mucronem acutum terminatur. Scutellæ ad ramorum apicem latera mediumque positæ sunt, subpedunculatæ, extus convexiusculæ, intus concavæ, superne ac inferne cinereæ, glabræ, margine integerrimo donatæ, lineam dimidiam aut unam etiam duas quandoque tres fere lineas in diametro habentes.

1113. LICHEN *prunastri* foliaceus erectiusculus, lacunosus, subtus tomentosus, albus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1614. WEIS. *Crypt.* 73.

*L*ichen complanatus, utrinque lacunosus, undique farinosus. HALL. *Hist.* III. *p.* 84. *n.* 1984.

*L*ichen foliaceus, suberectus, laciniatus, laciniis furfuraceis, subtus lacunosis. SCOP. *Carn.* II. *p.* 379. *n.* 1384.

*L*ichen fronde verrucifera molliuscula, tomentosa, scutellifera, cartilaginea, glaberrima, scutellis terminalibus utrinque planis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 103. *n.* 73.

*L*ichen foliis mollibus candicantibus, dichotomis, calycibus orbicularis sessilibus. ROYEN. *Lugd. B.* 570.

*L*ichen cinereus vulgatissimus, cornua damæ referens. VAILL. *Paris.* *p.* 115. *T.* 20. *f.* 11. 12.

*L*ichen pulmonarius mollior, dichotomus, superne cinereus, inferne albus, receptaculis florum interna parte ferrugineis. MICHELI. *p.* 75. *T.* 36. *f.* 13.

Li-

Lichenoides cornutum, bronchiale molle, ſubtus incanum. DILLEN. *Muſc. p.* 160. *T.* 21. *f.* 55.

Cum lichene *hirto* & *farinaceo* in ſylvis circa *Lauteren* ubique, ad fagorum quercuum reliquarumque arborum cortices & ramos; ſupra ſepimenta, rupes & ſaxa antiqua. In ſylvis circa *Landſtuhl*, *Saarbrücken*, *Neuſtatt an der Hardt*, *Heidelberg &c.* Toto anno reperitur.

Folia erecta, ramoſiſſima, dichotoma, rigidiuscula, linearia, ſesqui-pollicem aut duos pollices longa, etiam longiora, in ramos dichotomos ramoſiſſimos lineares, parum divergentes, lineam unam aut duas lineas latos, diviſa, cæterum compreſſa, foveolis ac ſulcis excavatis notata, ſuperne cinerea, glabra, inferne alba ac tomentoſa. Scutellæ minimæ, albæ & farinoſæ, ad ſegmentorum marginem ſeſſiles ſunt.

1114. LICHEN *caperatus* pallide viridis rugoſus, margine undulatus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1614. ACT. PALAT. *T.* II. *p.* 449. GRIMM. *Iſenac.* 135.

Lichen fronde rotunde lobata, rugoſa, inferne atra & aſpera. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 89. *n.* 2005.

Lichen foliaceus, repens, lobatus, ſupra luteo-vireſcens, infra lævis, ater, ſcutellis verrucoſis, ſeſſilibus, umbilicatis rubris. SCOP. *Carn.* *II. p.* 386. *n.* 1394.

Lichen fronde juniori ſupra rugoſiuſcula, germinante pulverulenta, frondulis extimis

mis lævibus, latioribus obtusis. NECKER. *Meth. musc. p. 95. n. 64.*

Lichen pulmonarius, saxis & arboribus adnascens major, inferne nigricans, superne ex sulphureo-cinereus, receptaculis florum amplioribus, inferne sordide & obsolete viridibus. MICHEL. *p.* 89. *T.* 48. *f.* 1.

Lichenoides caperatum rosacee expansum, e sulphureo-virens. DILLEN. *Musc. p.* 193. *T.* 25. *f.* 97.

Musco-fungus lichenoides, crustæ modo adnascens, major cinereus. MORIS. *Hist.* III. *p.* 633. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 1.

Colore superne cinereo in urbis nostræ muris reperitur.

Ubique in sylvis circa *Lauteren* ad pinorum quercuum fagorum aliarumque arborum cortices. Supra saxa antiqua, rupes &c. Omni anni tempore reperitur.

Folia subtus ubique ligno aut lapidi affixa, magnitudine varia, figuras orbiculatas irregulares varias efformantia, minus profunde ramosa, apice lata, lobata, obtusa, crenulata, densissime juxta se invicem posita, sæpe imbricatim sibi incumbentia, sæpe erectiuscula, in tubuli formam convoluta, plicato-undulata, inferne nigra, villosa aut glabra, margine subtus bruna & glabra, superne sulphurei coloris, ex viridi-flavicantia, rugulis eminentibus, sæpe moleculis pulverulentis, ex viridi-flavicantibus obsessa. Scutellæ majusculæ, subpedunculatæ, extus convexæ, e sulphureo-virides, frondium colore, intus concavæ, purpurascentes, duas aut tres lineas in diametro habentes.

1115.

1115. LICHEN *glaucus* foliaceus, depressus, lobatus, glaber, margine crispo farinaceo. LINN. *Sp.* II. *p.* 1615. WEIS. *Cryptog.* 75.

Lichen fronde laciniata, nitida. margine crispo-farinosa, subtus atra, punctis scutelliformibus bruneis. NECKER. *Meth. musc. p.* 100. *n.* 69.

Lichenoides endiviæ foliis crispis splendentibus, subtus nigricantibus. DILLEN. *Musc. p.* 192. *T.* 25. *f.* 96.

Musco-fungus lichenoides arborum crispus, cinereus, subtus nigricans. MORIS. *Hist.* III. *p.* 633. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 4.

Circa *Lauteren* ad pini cortices ac truncos putridos passim.

Folia orbiculum efformant, ubique ligno adpressa, multifida, glabra, margine tenuissimo; illi, qui ad interiora spectant, margines, fines farinosos ac tumidiusculos habent, superne insuper cinerea, glabra, subtus ad latera saltim bruna. Scutellas extus cinereas intus rubras vidi.

***** *Coriacei.*

1116. LICHEN *venosus* foliaceus repens, ovatus, planus, subtus venosus villosus, peltis marginalibus horizontalibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1615. LEYS. *Hal.* 209.

Lichen flabelliformis, subtus reticulatus, scutellis marginalibus planis. HALL. *Hist.* III. *p.* 87. *n.* 1993.

Lichen fronde ſimplici venoſa decumbente, peltis planis orbiculatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 82. *n.* 48.

Lichen pulmonarius minimus, inferne albus & niger, reticulatus, ſuperne cinereo-vireſcens, receptaculis florum nigricantibus, ad latera oblongis. MICHEL. *p.* 85. *T.* 44. *f.* 3. & *p.* 86. *n.* 13. *T.* 44. *f.* 5.

Lichenoides parvum vireſcens, peltis nigricantibus planis. DILLEN. *Muſc. p.* 208. *T.* 28. *f.* 109.

Circa *Lauteren* in ſylva *Röhrswald* ſupra lapides & terram paſſim reperitur. Toto anno apparet.

Folia parva, modo ſolitaria poſita ſunt, modo quoque in cespitem congeruntur, ſubtus fibrillulis minimis firmata, obverſe ovata aut ſubrotunda, integra aut laciniata, plana, duas etiam tres lineas ſæpe ſemunciam longa & lata, ſuperne in humiditate viridia ſunt, ætate cinerea evadunt, omnia glabra, inferne alba, venis nigricantibus ramoſis picta. Peltæ nigræ ad foliorum marginem ſeſſiles ſunt, compreſſæ, aut extus convexæ, intus concavæ, glabræ, lineam unam aut duas lineas in diametro habentes.

1117. LICHEN *aphtoſus* foliaceus repens, lobatus, obtuſus, planus, verrucis ſparſis, pelta marginali adſcendente. LINN. *Sp.* II. *p.* 1616. WEIS *Cryptog.* 80.

Lichen fronde obtuſe lobata, ſuperne verrucoſa, inferne villoſa. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 87. *n.* 1942.

Li-

*L*ichen fronde lobata repente, ſupra verrucata, peltis oblongis, marginalibus adſcendentibus. NECKER. *Meth. muſc. p.* 80. *n.* 46.

*L*ichen pulmonarius maximus, verrucoſus, ſuperne e cinereo-vireſcens, inferne obſcurus, receptaculis florum rubris & circinnatis. MICHEL. *p.* 85.

*L*ichenoides digitatum læte virens, verrucis nigris notatum. DILLEN. *Muſc. p.* 207. *T.* 28. *f.* 106.

Muſcus pulmonarius corpuſculis fuſcis papillatus. LOESEL. *p.* 172. *n.* 474.

Circa *Lauteren* in ſylva *Röhrswald* ſupra lapides & terram; in ſylva *Halgrund* ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis. Omni anni tempore reperitur.

Folia magna, ſubrotunda, ſubtus ubique fibris longis terræ aut lapidi affixa, ramoſa, laciniata, obtuſa, margine erectiuscula, eminentiis ac depreſſionibus alternis inſtructa, undulata, in humiditate ſuperne læte viridia, ſplendentia, ſicca cinereum colorem adquirunt, ubique tuberculis exiguis nigricantibus aut cinereis notata, inferne & margine præprimis alba, medium verſus nigra ſunt, rugis eminentibus obſeſſa, fibrisque longis prominulis ſcabra. Peltas nondum vidi.

1118. LICHEN *caninus* foliaceus repens, lobatus, obtuſus, planus, ſubtus venoſus villoſus, pelta marginali adſcendente. LINN. *Sp.* II. *p.* 1616. HUDSON. *Angl.* 454.

Lichen fronde subrotunde lobata, inferne reticulata, peltis convexo-concavis. HALL. *Hist.* III. *p.* 85. *n.* 1988.

Lichen foliis planis subrotundis lobatis obtusis, calyce plano, laciniæ propriæ adnato. LINN. *Fl. Lapp.* 441. ROYEN. *Lugd. B.* 508.

Lichen foliaceus repens, subtus reticulato-venosus, peltis marginalibus suberectis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 382. *n.* 1389.

Lichen fronde simplici, obtusa, sinuato-lobata, subtus venoso-villosa, peltis ovatis adscendentibus. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 79. *n.* 44.

Lichen pulmonarius saxatilis digitatus. VAILL. *Paris.* 116. *T.* 21. *f.* 16.

Lichen cinereus BLACKW. *T.* 336.

Lichenoides digitatum cinereum, lactucæ foliis sinuosis. DILLEN. *Musc. p.* 200. *T.* 27. *f.* 102.

Musco-fungus terrestris latifolius cinereus, hepaticæ facie. MORIS. *Hist.* III. *p.* 632. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 1.

Circa *Lauteren* in sylvis supra terram & ad arborum radices copiose; in pascuis & ad vias arenosas passim. Amat terram sylvaticam, etiam arenosam, tenui gramine vestitam.

Folia

Folia laciniata, obtusa, marginibus parum reflexa, subtus alba, venis elevatis albis notata, ubique fibrillulis brunis terræ aut ligno affixa, superne ex bruno-flavicantia, aut plumbei coloris, plicis elevatis rugulisque gaudentia, glabra, in figuras orbiculatas varias congesta. Margines peltiferi eriguntur, non peltiferi decumbunt. Peltæ ad foliorum marginem sessiles sunt, orbiculares, levissime crenulatæ, ruffæ aut brunæ, glabræ, quatuor aut quinque fere lineas in diametro habentes.

1119. LICHEN *perlatus* coriaceus repens, lobatus, glaber, subtus ater, scutellis pedunculatis integris. LINN. *Syst. Nat. p.* 712. HUDSON. *Angl.* 448. *n.* 31. ACT. PALAT. *Tom. II. p.* 449.

Lichen fronde scutellifera subtus atra, punctifera subtus candida, punctis farinosis. NECKER. *Meth. Musc. p.* 97. *n.* 66.

Lichen pulmonarius saxatilis cinereus minor, umbilicis nigricantibus. VAILL. *Paris. T.* 21. *f.* 12.

Lichen pulmonarius crispus, inferne nigricans glaber, superne cinereus, receptaculis subobscuris. MICHEL. *Gen.* 91. *T.* 50. *f.* 51.

Lichenoides glaucum & perlatum subtus nigrum, cirrhosumque. DILLEN. *Musc. p.* 147. *T.* 20. *f.* 39. a. b. c. d. e.

Ubique in sylvis circa *Lauteren* ad fagorum, betularum, quercuum, reliquarumque arborum cortices; passim quoque supra saxa vetusta ac rupes reperitur. Toto anno apparet.

Folia crispa, subtus ubique fibrillulis minimis ligno aut lapidi affixa, figuras orbiculatas varias efformantia, margine exteriore tenuia sunt, compressa, lobata, obtusa, & undulata, subtus bruna ac glabra, cæterum interne ubique nigricantia, scabriuscula, margine interiore erecta apparent, undulata ac crispa, tumida & farinosa, superne glabra, in humiditate viridia sunt, in siccitate cinerea evadunt. Scutellæ majusculæ, subpedunculatæ, extus convexæ, frondium colore, cinereæ, intus glabræ, ex bruno-purpurascentes, duas lineas & ultra in diametro habentes.

****** *Umbilicati, squalentes quasi fuligine.*

1120. LICHEN *pustulatus* foliaceus umbilicatus, subtus lacunosus. LINN. *Sp. II. p.* 1617. LEYS. *Hal.* 209.

Lichen folio orbiculato, margine integriusculo, superficie subtus pustulata. LINN. *Fl. Lapp.* 452. ROYEN. *Lugd. B.* 511.

Lichen fronde lobata, fusca, subtus lacunata, furfure marginali concolore. NECKER. *Meth. musc. p.* 75. *n.* 37.

Lichenoides crustæ modo saxis adnascens; verrucosus, cinereus & veluti deustus. VAILL. *Paris. p.* 116. *T.* 20. *f.* 9.

Lichenoides pustulatum cinereum & veluti ambustum. DILLEN. *Musc. p.* 227. *T.* 30. *f.* 131.

Ad altissimas rupes montis *Donnersberg*. Toto anno reperitur.

Folium

Folium integrum, orbiculatum, ſuperne bullatum, cinereum, rigidiuſculum, ſubtus nigricans, glabrum, bullis orbiculatis oblongis incanis confertis notatum, ſuperficiem inæqualem ac aſperiuſculam reddentibus; hujus folii ſuperficies hinc inde quandoque foramine perforatur, cujus margini fuligo nigricans adhæret; & ſicuti ſuperior folii pars bullata eſt, ita inferior lacunulis ac foveolis orbiculatis oblongis &c. pingitur. Scutellas nondum vidi.

******* *Scyphiferi.*

1121. LICHEN *cocciferus* ſcyphifer, ſimplex integerrimus, ſtipite cylindrico, tuberculis coccineis. LINN. *Sp. II. p.* 1618. WEIS. *Cryptog.*

Lichen infundibulis proliferis, fungulis coccineis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 74. *n.* 1927.

Lichen caule ſimplici, calyce turbinato, margine carnoſo, colorato, prolifero. LINN. *Fl. Lapp.* 429. ROY. *Lugd. B.* 512.

Lichen coralloides, caule ſimplici, pyxidato, marginibus tuberculoſis, tuberculis coccineis. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 372. *n.* 10.

Lichen ſtipite cylindrico, ſcyphifero, ſcyphis integerrimis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 57. *n.* 18.

Lichen pyxidatus, oris coccineis & tumentibus. VAILL. *Paris. p.* 115. *T.* 21. *f.* 4. MICHEL. *Gen.* 82. *T.* 41. *f.* 3.

Coralloides ſcyphiforme, tuberculis coccineis. DILLEN. *Muſc. p.* 82. *T.* 14. *f.* 7.

Mu-

Muſcus multiformiter pyxidatus, capitulis ſeu apicibus coccineis. PLOT. *Nat. Hiſt. of ſtafordsbire T.* 14. *f.* 1. *p.* 149.

Circa *Lauteren* in ſylvis ſupra pini cortices cum bryo *tortuoſo*, *ſcopario*, lichene *cornuto* ac jungermannia *ciliari* ſæpe copioſe reperitur; rupes ac truncos putridos cum albore ſuo & inde emicantibus apicibus coccineis, ſæpe inſigniter ornat pulchella alga. Toto anno reperitur.

Folia ſubrotunda, crenulata, ſuperne viridia, inferne alba. Cauliculi recti, ſæpe incurviuſculi, non ramoſi, ſemunciam aut ſeptem etiam octo lineas longi, teretes, albi, farina albida adſperſi, ſuperne ampliati, obtuſi, margine integro, cum ramis ſpectato, non raro ſubdenticulato. E poculi margine ramuli breves circum circa eſſloreſcunt, albidi, compreſſi, obtuſi; ſæpe primordia tantum apparent, quorum apices tubercula obtuſa purpuraſcentia ac glabra coronant.

1122. LICHEN *pyxidatus* ſcyphifer ſimplex crenulatus, tuberculis fuſcis. LINN. *Sp. Il. p.* 1619. MULL. *Frid.* 214.

Lichen ſcypho infundibuliformi ſimplici. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 72. *n.* 1912.

Lichen caule ſimplici, calyce turbinato, margine tenui. LINN. *Fl. Lapp.* 428. GRONOV. *Virg.* 203. ROYEN. *Lugd. B.* 512.

Lichen coralloides, caule ſimplici, pyxidato, nudo, marginibus integerrimis. SCOP. *Carn.* 11. *p.* 370. *n.* 6.

Li-

Lichen ſcypho crenulato, tuberculis ſeſſilibus ſtipitatisve. NECKER. *Meth. muſc. p.* 55. *n.* 16.

Lichen pyxidatus major. I. R. H. 549. *T.* 325. *f. D.* VAILL. *Paris. p.* 115. *T.* 21. *f.* 8. MICHEL. *Gen.* 82. *T.* 41. *f.* 1.

Coralloides ſcyphiforme, tuberculis fuſcis. DILLEN. *Muſc. p.* 79. *T.* 14. *f.* 6.

Fungus terreſtris pyxidatus. MAGNOL. *Hort.* 83. *T.* 83.

β. Lichen caule ſimplici, calyce turbinato, centro ſimpliciter prolifero. LINN. *Fl. Lapp.* 431. ROY. *Lugd. B.* 512.

Lichen pyxidatus prolifer. I. R. H. VAILL. *Paris. p.* 115. *T.* 21. *f.* 5. 9. 11.

Lichen pyxidatus major alpinus, receptaculis copioſioribus & rufeſcentibus. MICHEL. *Gen.* 82. *T.* 41. *f.* 2. 7. 9.

Circa *Lauteren* in ſylvis ſupra truncos putridos ac rupes; in ericetis & paſcuis tenui gramine veſtitis; lapidum, diu in terra ſituatorum ſuperficiem non raro obducit. Omni tempore reperitur.

Folia ſubrotunda, parva, crenulata, ſuperne viridia, inferne alba, denſe congeſta. Cauliculi inter folia emergunt, cinereo pulvere adſperſi, ſcabriuſculi, aut foliolis exiguis ubique obſeſſi, ſuperne ampliati, poculiferi, intus concavi, ſemunciam longi aut longiores; ſcyphis duas aut tres fere lineas in diametro habentibus, margine denticulis exiguis cini-

eminentibus gaudent. E margine non raro ramuli duo aut tres breves cinerei emergunt, quorum apicibus tubercula satis crassa subrotunda fusca aut bruna insident.

In β. ex poculi centro cauliculi prioris in morem figurati scyphiferi egrediuntur.

1123. LICHEN *fimbriatus* scyphifer simplex denticulatus, stipite cylindrico. LINN. *Sp.* II. *p.* 1619. LEYS. *Hal.* 210.

Lichen scyphiger, infundibulis serratis. HALL. *Hist.* III. *p.* 72. *n.* 1915.

Lichen coralloides, caule simplici pyxidato, marginibus serratis. SCOP. *Carn.* II. *p.* 370. *n.* 7.

Lichen caule simplici, calyce turbinato, margine acuto prolifero. LINN. *Fl. Lapp.* 430.

Lichen pyxidatus minor. VAILL. *Paris. p.* 115. T. 21. *f.* 6. MICHEL. *Gen.* 83. T. 41. *f.* 45.

Coralloides scyphiforme gracile, marginibus serratis. DILLEN. *Musc. p.* 84. T. 14. *f.* 8.

Circa *Lauteren* in sylvis supra rupes & ad truncos putridos passim.

Alga non raro albissima. Dentes triangulares marginem coronant, ita ut coronæ similem figuram efforment. Cauliculi sæpe incurviusculi sunt.

1124. LICHEN *gracilis* ſcyphifer, ramoſus, denticulatus, filiformis. LINN. *Sp. II. p.* 1619. *n.* 17. WEIS. *Cryptog.* 93. *V. b.*

Lichen infundibulis proliferis & corniculatis erectis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 76. *n.* 1946.

Lichen ſtipite ſcyphifero, filiformi, ſimplici ramoſoque: ſcyphis denticulatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 56.

Lichen pyxidatus & corniculatus ramoſus alpinus, e fuſco-cinereus, pyxidulis crenatis. MICHEL. *Gen.* 81. T. 41. *f.* 5.

Coralloides ſcyphiforme ſerratum elatius, caulibus gracilibus glabris. DILLEN. *Muſc. p.* 88. T. 14. *f.* 13.

Muſco-fungus pyxidatus, gracilior, ramoſus, calycibus ſerratis. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 362. *S.* 15. T. 7. *f.* 6.

Circa *Lauteren* in ſylvis ſupra rupes ac truncos putridos paſſim.

Folia parva crenata, ſuperne viridia, inferne alba. Cauliculi erecti, in ceſpitem congeruntur, ramoſi, tenues, ex albido-fuſci, ſesqui-pollicem longi aut paulo longiores, apice in poculum terminantur; e ſcyphi margine circum circa rami ſcyphiferi aut quoque ſubulati egrediuntur.

1125. LICHEN *digitatus* ſcyphifer ramoſiſſimus, ramis cylindricis, calycibus integris nodoſis. LINN. *Sp. II. p.* 1620. CRANTZ. *Inſt.* 77.

Li-

Lichen infundibulis palmatis, fungulis coccineis. HALL. *Hist.* III. *p.* 75. *n.* 1939.

Lichen caule inordinate ramoſo, ramis in calyces turbinatos margine carnoſos deſinentibus. LINN. *Fl. Lapp.* 436.

Lichen ſtipite cruſtaceo, ramoſo, ramulis terminalibus palmatis tuberculatisque. NECKER. *Meth. muſc. p.* 59. *n.* 20.

Coralloides ramuloſum, tuberculis coccineis. DILLEN. *Muſc. p.* 96. T. 15. *f.* 19.

In ſylvis circa *Lauteren* ad truncos putridos & ſupra rupes.

Cauliculi palmati ſunt. Rami in ramulos breves confertim dividuntur, qui in capitulum coccineum terminantur.

1126. LICHEN *cornutus* ſcyphifer ſimpliciusculus, ſubventricoſus, calycibus integris. Linn. *Sp. II. p.* 1620. HUDSON. *Angl.* 458.

Lichen cornubus ſubramoſis, acutis farinoſis. HALL. *Hist.* III. *p.* 71. *n.* 1903.

Lichen coralloides, caule ſubulato, bifido. SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 374. *n.* 14. *a.*

Lichen caule ſimplici, ſubulato, rarius bifido. LINN. *Fl. Lapp.* 434. ROYEN. *Lugd. B.* 512.

Li-

Lichen ſtipite ſubnudo, difformi, ſubventricoſo, ſcyphis proliferis. NECKER. *Meth. muſc. p. 59. n. 19.*

Coralloides vix ramoſum, ſcyphis obſcuris. DILLEN. *Muſc. p. 90. T. 15. f. 14.*

Muſcus fiſtuloſus corniculatus. BARELLIER. *Rar. 1286. T. 1277. f. 1.* BOCCON. *Muſ. 2. p. 149. T. 107.*

β. Lichen cornubus ſimpliciſſimis, acutis, farinoſis. HALL. *Hiſt.* III. *p. 70. n. 1902.*

Lichen ex albo-ſubcinereus, proboſcideus & corniculatus minor, ut plurimum non ramoſus. MICHEL. *Ord. VII. p. 81. n. 14.*

Coralloides ſcyphiforme cornutum. DILL. *p. 92. T. 15. f. 16. Var. E.*

Circa *Lauteren* in ſylvis & ericetis ſabuloſis; ad pini cortices ſupra lapides & ſaxa antiqua inter hypna & brya. Circa *Heidelberg*, *Stromberg*, *Mosbach &c.* Omni tempore reperitur.

Folia parva in ceſpitem congeruntur, ſubrotunda, ſuperne viridia, inferne alba. Cauliculus erectus, modo ſimpliciſſimus eſt, apiceque in mucronem acutum aut quoque obtuſum terminatur; ubi apex tunc foraminulo parvo excavatur, atque ſcyphi primordium ſiſtit, modo quoque in ramum unum aut plures, ſæpe faſciculatim ſuperne egredientes, ſimplices, apice mucronatos aut obtuſos migrat, cæterum unum aut duos etiam tres pollices longus, teres, pubeſcens, albidus aut viridis, a linea una ad ſeſqui-lineam latus, intus cavus, ſed hæc cavitas nullibi aperitur, nudus, quandoque etiam foliis rarioribus veſtitus apparet, paſſim quoad ramo-

præcipue introrſum aut extrorſum curvatus; ramorum apices non raro tuberculis fuſcis notantur.

******** *Fruticuloſi.*

1127. LICHEN *rangiferinus* fruticuloſus, perforatus, ramoſiſſimus, ramulis nutantibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1620. WEIS. *Crypt.* 95. *Ic.* OEDER. *T.* 180.

Lichen *alpeſtris* caule erecto, tereti, ramoſiſſimo, alis perforatis. LINN. *Fl. Lapp.* 437. GRONOV. *Virg.* 203. 127. ROY. *Lugd. B.* 511.

Lichen fruticoſus, farinoſus, ſurculis innumeris nutantibus. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 78. *n.* 1957. *Ic.* OEDER. *T.* 180.

Lichen coralloides, caule ramoſo candido &c. SCOPOL. *Carn.* *II. p.* 377. *n.* 20.

Lichen fronde tereti, adulta ramoſiſſima lævi, alis perforata, ramulis nutantibus furcatis tuberculiferis. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 88. *n.* 26.

Coralloides montanum, fruticuli ſpecie ubique candicans. DILLEN. *Muſc. p.* 107. *T.* 16. *f.* 29.

Muſco-fungus coralloides montanus, ramoſiſſimus, cinereus vulgaris. MORIS. *Hiſt. III. p.* 633. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 9.

Mu-

Muſcus coralloides S. cornutus montanus. C. B. P. *p.* 361.

Muſcus corallinus S. corallina montana. J. BAUH. *Hiſt.* 1198.

β. Lichen *ſylvaticus* caule ramoſo, alis perforatis, ramis capitatis. ROYEN. *Lugd. B.* 511.

Coralloides fruticuli ſpecie candicans, corniculis rufeſcentibus. DILLEN. *Muſc. p.* 110. *T.* 16. *f.* 30.

Muſcus terreſtris coralloides erectus, corniculis rufeſcentibus. C. B. P. *p.* 361. *Prodr.* 152.

Circa *Lauteren* in ſylvis arenoſis prope *dem Weinbrunnen* abunde; in ſylvæ urbicæ paſcuis ſterilisſimis non parce; nec non in ericetis ſabuloſis, ad ſylvarum marginalia ſterilia: ſupra ſaxa antiqua ac rupes paſſim invenitur. Circa *Stromberg, Neuſtatt an der Hardt, Creuznach &c.* β. Supra truncos putridos & rupes ad pini cortices inter hypnum & bryum paſſim reperitur. Toto anno apparent.

Surculi erecti, in ceſpitem congeruntur, teretes, albi, glabri, ramoſisſimi, unciam aut ſesqui-unciam longi, etiam longiores, intus cavi, & hæc cavitas foramine ad ramorum diviſionem aperitur, dimidiam aut integram lineam inferne lati, in humiditate molles, in ſiccitate duri ac fragiles; rami inferne alternatim ſuperne faſciculatim duo aut tres etiam quatuor ſive quinque ſatis prope juxta ſe invicem egrediuntur, in ramos minores ac minimos, apice breviſſimos, rubellos & acutos, deorſum flexos dividuntur.

In β. Surculi erecti sunt, pollicem aut sesqui-pollicem longi, sæpe foliolis minimis superne viridibus inferne albis obsessi, minus ramosi, intus quoque cavi apparent, cavitasque per foramen in ramorum alis aperitur; rami erecti apparent, breves, fasciculatim eodem loco egrediuntur, apice obtusi, tuberculis brunis obsessi.

1128. LICHEN *uncialis* fruticulosus perforatus, ramulis brevissimis acutis. LINN. *Sp. II. p.* 1621.

Lichen fruticosus levis, perforatus, cauliculis palmatis brevissimis. HALL. *Hist.* III. *p.* 79. *n.* 1960.

Lichen caule ramoso, alis perforatis, ramis brevissimis acutis. LINN. *Fl. Lapp.* 438. ROYEN. *Lugd. B.* 511.

Coralloides perforatum minus, molle & tenue. DILLEN. *Musc. p.* 99. *T.* 16. *f.* 22.

In altissimo monte *Donnersberg* ad rupes in solo arido & lapidoso. Etiam circa *Lauteren* passim in ericetis aridis. Toto anno reperitur.

Surculi erecti, breves, in cespitem congeruntur, crassiusculi, unciam longi, aut parum breviores, teretes, glabri, ex flavicante albidi, in aliquot ramos crassos divisi, apice erectos, levissime bi-aut trifidos, acutissimos, mucronibus fuscis, omnes intus cavi sunt, quæ cavitas quoque ad surculorum alas per foramen aperitur.

1129. LICHEN *subulatus* fruticulosus, subdichotomus, ramis simplicibus subulatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1621. MULLER. *Frid.* 215.

Li-

Lichen caule fruticoso, erecto, ramis adscendentibus dichotomis. HALL. *Hist.* III. *p.* 78. *n.* 1955.

Lichen caule erecto, dichotomo; ramis subulatis tuberculiferis. NECKER. *Meth. musc. p.* 65. *n.* 23. *β.*

Coralloides corniculis longioribus & rarioribus. DILLEN. *Musc.* 102. *T.* 16. *f.* 26.

Muscus corniculatus. TABERN. *Ic.* 809. J. BAUH. *Hist.* III. *p.* 767.

In sylvis arenosis circa *Lauteren*; e. g. prope *dem Weinbrunnen*: supra rupes & saxa antiqua hinc inde, jugermanniis hypnis & bryis obducta. Varietatem ex bruno-nigricantem in pascuis aridis inter *Meisenheim* & *dem Felsenbergerhof* vidi. Toto anno reperitur.

Surculi erecti sunt, ex cinereo-albidi, glabri, quandoque etiam hinc inde foliis rarioribus superne viridibus inferne albis obsessi, teretes, unciam aut sesqui-unciam longi, humidi & molles, sicci valde fragiles, in cespitem congeruntur, intus quoque cavi apparent, & ad ramorum divisionem foramine aperiuntur, cæterum ab inferioribus ad summos & minimos ramos usque dichotomi; rami hic semper fere duo ad minimos usque juxta se invicem oriuntur, majusculi, recti ac simpliciores, in apicem acutum brunniusculumque aut quoque capitatum terminantur, & non sic verticillatim ac in lichenæ *rangiferino* distribuuntur.

1130. LICHEN *paschalis* fruticulosus solidus, tectus foliolis crustaceis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1621. WEIS. *Cryptog.* 98.

Lichen caule fruticoſo, fungifero, verrucis calcariis tecto. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 79. *n.* 1963. *Ic.* OEDER. *T.* 151.

Lichen caule ramoſo ſolido, foliolis cruſtaceis tecto. LINN. *Fl. Lapp.* 439. ROY. *Lugd. B.* 512.

Lichen fronde ramoſa, cruſtaceis foliolis tecta, ramulis tuberculatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 66. *n.* 24.

Lichen alpinus glaucus ramoſus botryoides. SCHEUCHZ. *It. Alp.* 137. *T.* 19. *f.* 4.

Coralloides criſpum & botryoides alpinum. DILLEN. *Muſc. p.* 114. *T.* 17. *f.* 33.

Corallina alpina valde criſpa. PETIV. *Muſ. T.* 65. *f.* 7.

Muſco-fungus coralloides terreſtris, denſe ramificatus, cinereus & veluti incruſtatus norvegicus. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 633. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 12.

Muſcus cupreſſiformis ramoſus. LOESEL. *Pruſſ.* 168. *T.* 48.

In ſylvis circa *Lauteren* ſupra ſaxa ac rupes paſſim. Omni anni tempore apparet.

Surculi erecti, pollicem longi, aut quoque longiores, quandoque etiam breviores ſunt, intus non cavi, alternatim & faſciculatim denſiſſime in ramos minores parum divergentes diviſi, a baſi ad ramos minimos usque foliolis cinereis exiguis ac criſpis, denſiſſime juxta ſe invicem poſitis, obſeſſi.

obfeſſi. Tubercula ad ramorum apicem & latera ſparſim ſæpe ſatis prope juxta ſe mutuo ſupra foliola criſpa ſeſſilia ſunt, parva, orbicularia, fuſca, fungiformia, lineam dimidiam in diametro habentia.

********* *Filamentoſi.*

1131. LICHEN *Chalybei formis* filamentoſus, ſubramoſus, decumbens, implicato-flexuoſus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1623. *Ic.* OEDER. *T.* 262. LEYS. *Hal.* 211.

Lichen fruticoſus diffuſus, caulibus vagis, flexuoſis, rigidis teretibus. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 80. *n.* 1969.

Lichen fronde vaga, ramoſa, filiformi, decumbenti-flexuoſa. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 73. *n.* 34.

Usnea rigida horſum vorſum extenſa. DILLEN. *Muſc. p.* 66. *T.* 13. *f.* 10.

Muſcus caule rigido, inſtar fili chalybei. RAJ. *Angl.* 3. *p.* 65.

In ſylvis circa *Lauteren* ad pini cortices; ſupra ſepimenta, ſaxa ac rupes paſſim. Toto anno reperitur.

Filamenta longa, propendentia, ligno aut lapidi incumbentia, ramoſa, rigida, ceſpitem efformantia, teretia, filiformia, ex fuſco aut flavicante cinerea, glaberrima, flexuoſa, ſibi invicem valde implexa, digitalia, palmaria.

1132. LICHEN *hirtus* filamentoſus, ramoſiſſimus erectus; tuberculis farinaceis ſparſis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1623. GRIMM. *Iſenac.* 137.

Lichen barbatus, teretibus cauliculis, ramis amplioribus paralellis. HALL. *Hist.* III. *p.* 81. *n.* 1973.

Lichen fronde ramosissima lævi verrucosave tereti, verrucis farinaceis congestis sparsisque. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 69. *n.* 28.

Usnea vulgatissima, tenuior & brevior sine orbiculis. DILLEN. *Musc.* *p.* 67. *T.* 13. *f.* 12.

Muscus ramosus. TABERN. *Ic.* 807.

Cum lichene *farinaceo* & *prunastri* in sylvis circa *Lauteren* ad fagorum quercuum aliarumque arborum cortices ac ramos abunde; supra sepimenta, rupes & saxa ubique. Circa *Heidelberg*, *Stromberg*, *Germersheim*, *Neustatt*, *Creuznach* &c. Toto anno apparet.

Filamenta ramosissima, erecta, aut decumbentia, ex viridi-cinerea, prima crassiora sunt, ultima tenuissima ac filiformia apparent, omnia teretia, æqualis latitudinis, striis circularibus, satis prope juxta se invicem positis, distincta, in quibus locis facile a se mutuo secedunt ac frangi possunt, duos aut tres pollices longa, quandoque etiam longiora sunt. Tubercula subrotunda, farinacea, exigua, satis prope juxta se invicem ad ramorum etiam minimorum latera sessilia, ex albido-viridia, ramos scabros reddentia.

1133. LICHEN *articulatus* filamentosus articulatus, ramulis tenuissimis punctatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1623. WULFF. *Boruss.* 41.

Lichen fronde ramosissima, tereti, solida, articulata, ramulis capillaceis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 70. *n.* 29.

Us-

Usnea capillacea & nodoſa. DILLEN. *Muſc. p.* 60. *T.* 11. *f.* 4.

Muſcus arboreus nodoſus. C. B. P. *p.* 361.

Muſco-fungus arboreus nodoſus S. geniculatus. MORIS. *Hiſt.* III. *p.* 634. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 11.

Dendro-bryon geniculatum S. nodoſum. COLUMN. *Ecphr.* 84. *T.* 83. *f.* 2.

Circa *Lauteren* in ſylvis ad arborum cortices paſſim. E. g. in ſylva *Halgrund.*

Surculi baſi firmantur, ramoſiſſimi, teretes, cinerei, ex articulis albidis, circulo diſtinctis, prope juxta ſe invicem poſitis, conſtantes; ut levi flexura rami & truncus ad circulos facile ſecedant: rami extimi ſatis craſſi ſunt, ubique tuberculis obtuſis albidis farinoſis obſeſſi ac ſcabri.

1134. LICHEN *floridus* filamentoſus, ramoſus, erectus, ſcutellis radiatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1624. CRANTZ. *Inſt.* 80.

Lichen barbatus, ramis teretibus, ſurculis paralellis, ſimplicibus, ſcutellis radiatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 81. *n.* 1972.

Lichen caule ramoſo ſolido, foliis ſetaceis, receptaculis maximis, orbiculatis peltatis, ciliato-radiatis. LINN. *Hort. Cliff.* 477. ROYEN. *Lugd. B.* 513.

Lichen fronde ramoſa erecta, tereti, ſolida, apice ſcutellifera, ſcutellis ciliatis. NECKER. *Meth. muſc. p.* 1624.

Usnea vulgatissima, tenuior & brevior, cum orbiculis. DILLEN. *Musc. p.* 69. *T.* 13. *f.* 13.

Musco-fungus arboreus capillaceus, scutellis amplis, per ambitum pilis radiatis. MORIS. *Hist.* III. *p.* 635. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 14.

Muscus quernus fruticosus, τριχοφυλλον, atque σκιαδικοτυλωδον δακτυλοειδης. COLUMN. *Ecphras. I. p.* 333.

Muscus fœniculaceus. HIST. LUGD. *II. p.* 1325.

Muscus arboreus cum orbiculis. C. B. P. *p.* 361.

Muscus ramosus floridus. TABERN. *Ic.* 808.

In sylvis circa *Lauteren* ad fagorum quercuum aliarumque arborum cortices ac ramos; passim quoque ad rupes & supra saxa antiqua reperitur. In sylvis circa *Heidelberg*, *Neustatt an der Hardt.* Toto anno apparet.

Filamenta ramosissima, erecta, duos aut tres pollices longa, etiam longiora, rigidiuscula parumque divergentia, teretia, ubique æqualis latitudinis, prima crassiora sunt, ultima tenuissima ac filiformia apparent, striis circularibus, prope juxta se invicem positis, notata, quibus in locis facile a se invicem secedunt ac frangi possunt, omnia ex viridi-cinerea, ad latera tuberculis farinaceis obsessa. Scutellæ majusculæ, ad ramorum apicem positæ, orbiculares, ex cinereo-albidæ, glabræ, margine filamentis, circum circa procedentibus, ciliatæ, duas aut octo lineas in diametro habentes.

CHA-

CHARA.

Globuli alares sessiles. Non vera cryptogama planta videtur. Calyce ac corolla destituitur. Antheræ meminit LINNÆUS, qui feminæ calycem quadrifolium attribuit in *systemate naturæ p.* 613. & stigma quinquefidum. Semen unicum, quod in capsula uniloculari coronata delitescit secundum ADANSONIUM & VAILLANTIUM. Equiseti verticillato habitu gaudet.

1135. CHARA *vulgaris* caulibus lævibus, frondibus interne dentatis. LINN. *Sp*.II. *p*.1624.

Chara caule levi fragili. HALL. *Hist*. III. *p*. 4. *n*. 1681. *Ic*. OEDER. *T*. 150.

Chara vulgaris. LINN. *Fl. Lappon*. 469. *Fl. suec*. 1131.

Chara caulibus lævibus. ROYEN. *Lugd. B*. 533.

Chara vulgaris fœtida. VAILL. *Memoir. de L'acad. des sciences ann*. 1719. *p*. 23. *T*. 3. *f*. 1.

Equisetum fœtidum sub aqua repens. C. B. P. *p*. 16. *Prodr*. 25. J. BAUH. *Hist*. *III*. *p*. 731.

In aquis stagnantibus Rheno vicinis copiose; in paludibus inter *Heppenheim* ad viam montanam & *Lorsch*; ubi cespites eminus albi videntur, & palludes horrendo fœtore gaudent. Circa

Mann-

Mannheim quoque abunde naſcitur. Circa *Odernheim* in foſſis etiam obſervavi.

Caules teretes, longi, glabri, non raro quoque a tuberculis eminentibus ſcabri. Statim, quando planta ex aqua ſumitur, albeſcit ac fragiliſſima eſt. Folia verticillatim ad quodvis geniculum congeruntur, pariter rigida, foliis ſecundis ſubulatis conſtant, inſtar denticulorum apparentibus, ad quorum alas ſeminula parva orbicularia phœnicei coloris ſeſſilia ſunt.

1136. CHARA *flexilis* caulium articulis inermibus, diaphanis, ſuperne latioribus. LINN. *Sp. II. p.* 1624.

Chara caule levi, pellucido, flexili. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 4. *n.* 1684.

Chara transfluens minor flexilis. RAJ. *Angl.* 3. *p.* 133.

Hipuris ſetis bifurcis. DILLEN. *Eph. Nat. Curioſ. p.* 59. *T.* 13. *f.* 2.

Circa *Lauteren*; e. g. in ſylvæ *Halgrund* rivo limpido, qui per vallium prata ſtrenue fluit: ibi in aquarum fundo paſſim ſylvulas ac ceſpites denſos efformat.

Caules tenues, filiformes, glabri, ſub aqua apparentes, implexi, decumbentes, natantes, geniculati. Folia ſtellata, ſena ad idem geniculum, lineari-ſetacea, glabra, ſiccitate valde fragilia, ſuperne bifida, obſcure viridia. Ad foliorum bifurcationem globuli aliquot duo aut tres etiam quatuor viriduli puſilli ſeſſiles ſunt.

TRE-

TREMELLA.

Planta inter algas & fungos non raro ambigit; Tremellæ *lichenoides* natura quidem magis ad algas accedit. Attamen ipsis habitus gelatinosus est, ubi fructificationes secundum LINNÆUM vix manifestæ sunt.

1137. TREMELLA *nostoc* plicata undulata. Linn. *Sp. II. p.* 1625.

Tremella terrestris sinuosa, pinguis & fugax. DILLEN. *Musc. p.* 52. *T.* 10. *f.* 14.

Lichen gelatinosus plicatus, undulatus, laciniis crispatis granulosis. HALL. *Hist.* III. *p.* 96. *n.* 2041.

Byssus gelatinosa fugax terrestris. Linn. *Fl. Lappon.* 530.

Linkia terrestris gelatinosa, membranacea vulgatissima. MICHEL. *Gen.* 126. *T.* 67. *f.* 1.

Nostoc paracelsi ACT. PARIS. 1708. *p.* 228.

β. Nostoc luteum mesenterii forma. VAILL. *Paris. T.* 14. *f.* 4.

Circa *Lauteren* in fossis, aqua hyemali stagnante plenis, sub aqua terram lutosam sparsim obducebat. Vere observavi tempestate uda. *β*. In sylvis ad truncos putridos, etiam in domorum ac stabu-

ſtabulorum muris humidiuſculis hyeme præprimis reperitur.

Membranæ tenues flavicantes gelatinoſæ ſupra terram ducuntur, eamque tegunt, ex moleculis gelatinoſis, denſiſſime juxta ſe invicem poſitis, conſtantes, membranam denſam ac mollem uniformem efformant, ſub aqua maculas flavicantes, retis in morem ſparſim terram obducentes, vario modo laciniatas & in ſe confluentes repræſentant.

β. Membranæ craſſæ ſunt, imbricatim ſibi incumbentes, obtuſæ, margine plicatæ, undulatæ, extus flavæ, intus albæ, carnoſæ, ſubtus rubellæ, ubique glabræ. Illud *Noſtoc*, quod ad muros creſcit, magis planam ac depreſſam ſuperficiem habet. Hujus natura vere fungoſa eſt.

1138. TREMELLA *lichenoides* frondibus erectis planis, margine criſpo lacinulato. LINN. *Sp.* II. *p.* 1625. HUDSON. *Angl.* 464.

Lichen atro-cœruleus, laciniatus & ciliatus. HALL. *Hiſt.* *III.* *p.* 94. *n.* 2032.

Lichen *tremelloides* fronde erecta, marginibus lacinulata, criſpa, ſcutellis ſubrotundis. NECKER. *Meth. muſc.* *p.* 87. *n.* 56.

Lichen *criſpus* foliaceus gelatinoſus, foliorum ſegmentis capillaceis, teretibus ramoſis. SCOPOL. *Carn.* *II.* *p.* 397. *n.* 1412.

Lichenoides pellucidum, endiviæ foliis tenuibus criſpis. DILLEN. *Muſc.* *p.* 143. *T.* 19. *f.* 31.

Li-

Lichen terrestris membranaceus mollior fuscus. MICHEL. *Gen.* 26. *T.* 38.

Musco-fungus terrestris minor fuscus, foliis e latitudine crenatis, musco innascens. MORIS. *Hist.* III. *p.* 632. *S.* 15. *T.* 7. *f.* 4.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* cum hypno *complanato* ad fagorum radices adeo implexam reperi, ut absque dilaceratione separari non potuerit. Toto anno apparet.

Folia ramosa, tenuissima, mollia, superne ac inferne nigricantia, glabra, transparentia & splendentia, fere gelatinosa, erectiuscula, muscis, ubi nascitur, ita connata, ut absque laceratione separari nequeant, margine apiceque multifida, crispa, fissa, denticulata ac pilosa, ciliata, cespites nigricantes in muscis efformantia.

1139. TREMELLA *purpurea* subglobosa, sessilis, solitaria, glabra. LINN. *Sp.* II. *p.* 1626.

Lichenoides tuberculosum amœne purpureum. DILLEN. *Musc.* *p.* 127. *T.* 18. *f.* 6.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* ad fagorum ramos corruptos.

Tubercula modo solitaria sunt, modo etiam confluunt, magnitudine discrepantia, duas aut tres sæpe lineas lata, extus convexa, obscure purpurea, ætate ad nigrum colorem vergentia.

U L V A.

Natura ulvæ quam tremellæ magis cava est. Secundum LINNÆUM fructificationes in membrana diaphana sunt.

1140. ULVA *granulata* sphærica aggregata. LINN. *Sp. II. p.* 1633.

Tremella paluſtris, veſiculis ſphæricis fungiformibus. DILLEN. *Muſc. p.* 55. *T.* 10. *f.* 17.

In pratis udis circa *Lauteren* prope *der Oligmühl* Septembri collegi.

Globuli innumeri, magnitudine a ſe invicem diſcrepantes, virides, minimi aciculæ vulgaris caput æquant, majores e viridi albidiuſculi ſunt, ſplendentes, glabri, acu puncti, liquorem aqueum fundunt.

CONFERVA.

Ex filamentis longiſſimis variis conſtat, quæ modo teretia ſunt, modo quoque articulata percurrunt, modo etiam globulis conſtant, in longum ſeriem ordinatis. Tubercula inæqualia his attribuit LINNÆUS.

* *Filamentis ſimplicibus, æqualibus, geniculis deſtitutis.*

1141. CONFERVA *rivularis* filamentis ſimpliciſſimis, æqualibus, longiſſimis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1633. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 107. *n.* 2115. ACT. PALAT. *T. II. p.* 450. LEYS. *Hal.* 214.

Conferva capillaris, ſimpliciſſima enodis. ROY. *Lugd. B.* 511. GUETT. *Stamp. I. p.* 45.

Con-

Conferva fluviatilis sericea, vulgaris & fluitans. DILLEN. *Musc. p.* 12. *T.* 2. *f.* 2.

In fossis circa *Lauteren*, per quas aquæ fluunt, ad prata irriganda. Aprili collegi.

Filamenta tenuissima, viridia, capillaria, longissima ac simplicissima, secundum series prope juxta se invicem posita, supra aut infra aquam filamenta longissima quasi plumosa albida efformant, quæ in perpetuo motu sunt, & ab aqua transfluente continuo huc & illuc agitantur.

** *Filamentis ramosis, æqualibus.*

1142. CONFERVA *bullosa* filamentis æqualibus ramosis, bullas æreas includens. LINN. *Sp. II. p.* 1634. WEIS. *Cryptog.* 22.

Conferva filis tenerrimis, vellere bombycino. HALL. *Hist.* III. *p.* 108. *n.* 2120.

Conferva filis ramosis, æqualibus radicatis. LINN. *Fl. suec.* 1166.

Conferva palustris bombycina. DILLEN. *Musc. p.* 18. *T.* 3. *f.* 11.

Alga bombycina. C. B. P. *p.* 363.

Muscus aquaticus bombycinus, tenuissimis filamentis. LOESEL. *Pruss.* 173. *T.* 55.

Circa *Lauteren* in aquis stagnantibus & carpionum rivulis abunde; quos cespitis in morem non raro hinc inde obducit: bullis æreis inter cespitem lubricosum ubique eminentibus.

Folia ramosissima, inter se anastomosantia, cespitem efformant, capillo tenuiora sunt, in aqua laxantur, a se invicem secedunt, læte viridia; quando aqua omnis exprimitur, atque in charta cespes asservatur, rete capillaceum repræsentat; ubi in aqua natat, supra eum ubiquæ bullæ æreæ aquaticæ confertim eminent.

1143. CONFERVA *amphibia* filamentis æqualibus, ramosis, exsiccatione coeuntibus in aculeum. LINN. *Sp. II. p.* 1634. HUDSON. *Angl.* 479.

Conferva amphibia fibrillosa & spongiosa. DILLEN. *Musc. p.* 22. *T.* 4. *f.* 17.

In pratis & fossis ad salinas circa *Dürkheim*.

Filamenta læte viridia, ramosa, capillacea, in cespites densos lubricos ac spongiosos congeruntur. Quando aqua inde exprimitur, in summitate filamenta coeunt, atque aculei formam producunt.

*** *Filamentis geniculatis.*

1144. CONFERVA *capillaris* filis geniculatis, simplicibus, articulis alternatim compressis. LINN. *Sp. II. p.* 1636. MULLER. *Frid.* 218.

Conferva filamentis simplicibus, invicem contortis. NECKER. *Meth. musc. p.* 8. *n.* 13.

Conferva filamentis longis, geniculatis simplicibus. DILLEN. *Musc. p.* 25. *T.* 5. *f.* 25.

Conferva fluitans, filamentis geniculatis. PLUCKNET. *Alm.* 113. *T.* 84. *f.* 9. MORIS. *Hist.* III. *p.* 644. *S.* 15. *T.* 4. *f.* 3.

Cir-

Circa *Lauteren* ad fossarum udarum fundum & margines passim.

Filamenta longa æqualia quidem per terram decurrunt, ast circulis orbicularibus distincta.

1145. CONFERVA *glomerata* filamentis geniculatis, ramulis brevioribus multifidis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1637. WEIS. *Cryptog.* 25.

Conferva filamentis geniculatis, ramosis, ramis fasciculatis. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 9. *n.* 15.

Conferva fontinalis ramosissima, glomeratim congesta. DILLEN. *Musc.* *p.* 28. *T.* 5. *f.* 31.

Conferva viridis, capillacea, brevioribus setis, ramosior, S. conferva minor ramosa. MORIS. *Hist.* III. *p.* 644. *S.* 15. *T.* 4. *f.* 2.

Alga fontalis tricodes. C. B. P. *p.* 364.

In fossis ad salinas circa *Dürckheim*.

Filamenta ramosissima, tenuissima, obscure viridia, glabra, in aquarum medio fasciculatim ac acervatim congesta, teretia; siccitate parvi noduli in filis oriuntur.

B Y S S U S.

Cum confervis proximam affinitatem alit & lichenibus pulverulentis. Plurimæ Byssi in terra vivunt confervarum domicilium in aquis est.

Aut filamenta tenerrima adſunt, aut cruſtam tenellam late diffuſam pro baſi habent.

* *Filamentoſæ.*

1146. BYSSUS *flos aquæ* filamentis plumoſis natantibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1637.

Byſſus farinacea virefcens, aquæ inſperſa. LINN. *Fl. Lapp.* 532. *Fl. ſuec.* 1182. ROY. *Lugd. B.* 520.

Conferva cruſtacea, tenerrima, ſubviridis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 107. *n.* 2113.

β. Byſſus membranacea aquatica. LINN. *Fl. Lapp.* 529.

Byſſus latiſſima, papyri inſtar ſupra aquam expanſa. DILLEN. *Muſc. p.* 2. absque *fig.*

Circa *Lauteren* ſupra aquas ripam verſus, quæ durante hyeme in foſſis ſtagnarunt. Martio collegi.

Filamenta longa alba ſupra aquam natant, ſæpe a ſe invicem remota, ſæpe quoque adeo denſe ſibi unita, ut pelliculam denſiuſculam, album aut ex albido-flavicantem, ſupra aquam ductam efforment, ſæpe paulum rugoſam, ſulcatam, ſtriiſque eminentibus notatam, ex filamentis rarioribus ac moleculis parvis farinoſis viridibus & albis conſtantem.

1147. BYSSUS *phoſphorea* lanuginoſa violacea, lignis adnaſcens. LINN. *Sp.* II. *p.* 1638. MULL. *Frid.* 219. DILLEN. *Muſc. p.* 4. *T.* 1. *f.* 6.

Byſſus

Byssus capillacea minieta, fructificationibus sparsis, filamentis integris, tenuissimis & brevissimis. GLEDITSCH. *fung.* 23.

Byssus purpurea delicatissima, arborum corticibus adhaerens, brevissimis tenuissimisque filamentis. MICHEL. *Gen.* 211. *T.* 90. *f.* 3.

Circa *Lauteren* in sylvis, versus *den Weinbrunnen* situatis, supra lapides, lichenibus ac muscis obductos.

Filamenta brevia nigricantia in cespites exiguos rotundiusculos dense congeruntur, qui sparsim lapidibus ac muscis adhærent.

1148. BYSSUS *velutina* filamentosa viridis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1638. CRANTZ. *Inst.* 80.

Byssus viridis, filamentis ramosis. HALL. *Hist.* III. *p.* 105. *n.* 2101.

Byssus repens, simplicissima ramosaque, primordialibus convolutis. NECKER. *Meth. musc. p.* 2. *n.* 3.

Byssus tenerrima, viridis, velutum referens. DILLEN. *Musc. p.* 7. *T.* 1. *f.* 14.

Byssus terrestris viridis, herbacea & mollissima, filamentis ramosis & non ramosis. MICHEL. *Gen.* 211. *T.* 89. *f.* 5.

Byssus capillacea viridis, fructificationibus sparsis, filamentis brevibus tenuissimis,

partim ſimplicibus, partim ramoſis. GLEDITSCH. *fung.* 19. WULFF. *Boruſſ.* 3.

Circa *Lauteren* ſupra terram gramineam paſſim; in ſylva *Halgrund*, ad parietes umbroſos viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis.

Filamenta tenerrima, vix diſtinguibilia, ſibi contigua, terram uniformi virore velamenti tenuiſſimi in morem obducunt, tactu ſericea, maculas virides orbiculatas varias in terra efformantia.

1149. BYSSUS *nigra* filamentoſa, velutina.

Byſſus nigra velutina. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 105. *n.* 2104.

Byſſus petræa nigerrima fibroſa. DILLEN. *Muſc.* *p.* 9. *T.* 1. *f.* 18.

Byſſus minima ſaxatilis, nigra, ramoſiſſima, viticulis nudis. MICHEL. *p.* 212. *T.* 90.

Byſſus f. e. GLEDITSCH. *p.* 21.

Circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund* ſupra vetuſtos lapides.

Filamenta denſiſſima ac breviſſima nigra, ceſpitem uniformem nigrum efformant, a filamentis prope juxta ſe invicem poſitis naſcentem; exinde maculæ uniformes nigræ in lapide ſurgunt, quæ ei aut ſparſim adhærent, aut confluentem naturam poſſident.

1150. BYSSUS *aurea* capillacea pulverulenta, fructificationibus ſparſis, filamentis ſimplicibus ramoſiſque. LINN. *Sp.* II. *p.* 1638. LEYS. *Hal.* 212. GLEDITSCH. *fung.* 1.

Byſſus

Byſſus pulvinata crocea. Hall. *Hiſt.* III. *p.* 105. *n.* 2106.

Byſſus erecta, glomeratim congeſta, ſimplex ramoſaque, primodialibus ſparſis. Necker. *Meth. muſc. p.* 1. *n.* 1.

Byſſus petræa crocea, glomerulis lanuginoſis. Dillen. *Muſc. p.* 8. *T.* 1. *f.* 16.

Byſſus aurea derbenſis humifuſa. Petiv. *Gazoph.* 1. *T.* 15. *f.* 3.

Byſſus minima ſaxatilis inodora, filamentis partim ſimplicibus, partim ramoſis. Michel. *Gen.* 210. T. 89. *f.* 2.

Circa *Lauteren* ſupra lapides umbroſos, ad urbis mœnia paſſim.

Filamenta capillacea fulva, in glomeres denſos croceos congeſta, magnitudine diſcrepantia, unam aut duas lineas longa. Glomeres modo ſolitarii modo confertim ad rupes naſcuntur.

** *Pulverulente.*

3151. Byssus *candelaris* pulverulenta flava lignis adnaſcens. Linn. *Sp.* II. *p.* 1639. Act. Palat. *T.* II. *p.* 450. Weis. *Cryptog.* 15.

Byſſus farinacea flava. Linn. *It. W. Goth.* 159. 52. *It. Oeland.* 30.

Lichen cruſta tenuiſſima flava. Hall. *Hiſt. III. p.* 104. *n.* 2096.

Lichen farinaceus flavus. NECKER. *Meth. musc.* p. 112. n. 81.

Lichen crustaceus, arboribus adnascens, tenuissimis, pulverulentus, aureus, colore elegantissimo & immutabili. MICHEL. p. 180. n. 69.

Supra lapides & pini cortices circa *Lauteren* passim; quos perenni flavo colore obducit.

Tenuissima crusta est, uniformi colore ochroleuco lignum autem lapidem obducens, qui ætate in viridiusculum colorem mutatur.

1152. BYSSUS *botryoides* pulverulenta viridis. LINN. *Sp.* II. p. 1639. ACT. PALAT. *T. II.* p. 450. GORT. *Belg.* 347.

Byssus botryoides saturate virens. RAJ. *Angl.* 3. p. 5. 6. DILLEN. *Musc.* p. 3. *T.* 1. f. 5.

Lichen crustaceus verrucosus viridis. HALL. *Hist.* III. p. 102. n. 2089.

Lichen farinosus viridis. NECKER. *Meth. musc.* p. 111. n. 80.

Circa *Lauteren* in tectis humidis ac viarum cavernulis udis umbrosis.

Moleculæ pulverulentæ virides, glebulas parvas virides efformant, aut uniformi tenui virore lignum sive lapidem obducunt. Viridis æris colore gaudent.

1153. BYSSUS *lactea* pulverulento - crustacea albissima. LINN. *Sp.* II. *p.* 1639. WEIS. *Cryprog.* 17.

Byssus candidissima, calcis instar muscos vestiens. DILLEN. *Musc.* *p.* 2. *T.* 1. *f.* 2.

Lichen farinaceus mollis, albus, glebulis sphæricis. HALL. *Hist.* III. *p.* 103. *n.* 2093.

Lichen crustoso-farinosus candidus. NECKER. *Meth. musc.* *p.* 113. *n.* 84.

Lichen crustaceus saxatilis farinaceus albus, glebulis minutissimis undique refertus. MICHEL. *p.* 99. *n.* 56.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund*, *Röbrswald*, ad arborum cortices, supra lapides, & muscis quoque passim adhæret.

Crusta quandoque satis solida, etiam mollissima, pulverulenta, albissima, continua, lapides ac muscos obducit, ex moleculis albis & pulverulentis constans.

FUNGI.

AGARICUS.

Lamellæ aliæ integræ aliæ dimidiatæ subtus a pilei centro ad ambitum excurrunt. In merulio ILL. HALLERI lamellæ ramosæ a centro

ad peripheriam ducuntur. Pileo sessili aut stipitato gaudent. Fructificationes, mihi nondum visæ, secundum MICHELIUM ac LUDWIGIUM vel margini vel superficiei totius laminæ affiguntur.

** Stipitati, pileo orbiculato.*

1154. AGARICUS *cantharellus* stipitatus, lamellis ramosis decurrentibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1639.

Agaricus caulescens fulvus, pileo concavo, margine reflexo, lamellis erectis, stipite brevissimo. LINN. *Fl. Lapp.* 493.

Merulius flavus, oris contortis & laceris. HALL. *Hist.* III. *p.* 150. *n.* 2326.

Elvela pediculata pileata, pileo subtus reticulato. GUETT. *Stamp.* 1. *p.* 12.

Fungus minimus flavescens, infundibuliformis. C. B. P. *p.* 373. VAILL. *Paris. T.* 11. *f.* 9. 10.

Fungorum esculentorum XIV. Spec. 2. CLUS. *p. CCLXXI.*

Fungus vescus VI. LOESEL. *p.* 80.

Vid. SCHÆFFERI *T.* 82. OEDER. *T.* 264.

Alectorolophoides sulcis crispis. BATARRA *p.* 29. *T.* 14. *B.*

β. Fun-

β. Fungus pileo per maturitatem inſtar agarici intybacei. VAILL. *Paris.* *T.* 11. *f.* 11. 12. 13.

γ. Fungus anguloſus & veluti in lacinias ſectus. VAILL. *Paris.* *T.* 11. *f.* 14. 15.

In ſylvis circa *Lauteren*; e. g. in ſylva *Halgrund*, *Stadtwaldt &c.* Auguſto, Septembri copioſe apparet.

Stipes incurviusculus, flavicans, ſenſim ampliatus. Pileus ſuperne magis aut minus concavus eſt, margine deflexo, flavicans, glaber. Lamellæ ramoſæ, flavicantes, quandoque albidiuſculæ, aſcendentes, in ſtipitem decurrentes, glabræ, unde ab omnibus aliis agarici ſpeciebus facile diſtinguitur. Pilei margo modo undulatus, modo planus eſt.

Eo ſæpe absque noxa cum jure carnium cocto uſus eſt. ILL. HALLERUS. *L. c.*

1155. AGARICUS *quinquepartitus* ſtipitatus, pileo ſubflaveſcente partito, lamellis albidioribus, interne dentato-connexis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1640.

Agaricus cauleſcens, pileo cinereo quinquepartito, lamellis albis. LINN. *Fl. ſuec.* 1222.

Circa *Lauteren* ad vias & in ſylvis; e. g. *auf dem Beutelſteiner Schloſs.* Julio collegi.

Lamellæ albæ, crenatæ. Pileus ſuperne ex albido-flavicans erat, ſquamoſus, palmum in diametro habebat. Stipes duos pollices craſſus fuit. Etiam pileo convexo glabro integro ſuperne cinereo reperitur, tres pollices in diametro habente, margine rugoſiuſculo; lamellis albis, leviter crenulatis: ſtipite albo glabro gaudebat.

1156.

1156. AGARICUS *integer* ſtipitatus, lamellis omnibus magnitudine æqualibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1640.

Agaricus caulefcens, pileo plano concavo purpureo, lamellis ſtipiteque albis. LINN. *Fl. Lapp.* 486.

Agaricus major, pediculo longo, modice craſſo, lamellis albis creberrimis, ſuperne ad margines apparentibus. RAJ. *Suppl.* 18. BUXBAUM. *Cent.* 4. *p.* 12. *T.* 19.

Agaricus pileolo orbiculari, in margine rugoſo & ſtriato, vertice tumido, petiolo brevi. GLEDITSCH. *p.* 106. *n.* 14.

Amanita petiolo farto, pileolo convexo, umbilicato, oris rugoſis, lamellis craſſis & albis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 161. *n.* 2374.

Fungus piperatus non lacteſcens. VAILL. *p.* 62.

Fungus veſcus VII. LOESEL. *p.* 81.

β. Agaricus cauleſcens, petiolo craſſiuſculo albo, pileo plano, ſanguineo, lamellis albis. LINN. *Fl. Lapp.* 487.

Fungus purpureus tener, lamellis albis. BUXBAUM. *Cent.* V. *T.* 47.

Circa *Lauteren* in ſylvis abunde autumno. E. g. in ſylva *Halgrund*, *Stadtwald* &c.

Pileus

Pileus convexus ex roseo læte purpureus est, siccus aut viscosus, sæpe margine purpureus apparet, in medio fuscus, sæpe albus, margine plicatus & rugosus, centro purpureus aut violaceus, etiam pallide viridis, olivaceus, quandoque totus albus; modo superne concavus cernitur, marginibus vasis fusorii instar elevatis. Lamellæ albæ, ligamentulis brevibus inter se nexæ sunt. Stipite brevi, unciam aut sesqui-unciam longo gaudet, terete, albido, pileum versus crassiore, ibi molli lanugine alba & tenui vestito.

1157. AGARICUS *muscarius* stipitatus, lamellis dimidiatis solitariis, stipite volvato, apice dilatato, basi ovato. LINN. *Sp.* II. *p.* 1640.

Agaricus caulescens, pileo sanguineo, verrucis lamellisque albis, stipite albo, basi globoso. LINN. *Fl. Lapp.* 595.

Agaricus volva exceptus, pileolo conico, in margine striato, pediculo annulato, in basin squamoso-tuberosam desinente. GLEDITSCH. *p.* 82.

Agaricus pileo plano miniato, verrucoso, verrucis & lamellis albis, stipite, albo, volvato, bulboso, annulato, longo, apice dilatato, pleno. SCOP. *Carn.* II. *p.* 415. *n.* 1459.

Amanita petiolo anulato, sanguineo, lamellis albis. HALL. *Hist.* III. *p.* 160. *n.* 2373.

Fungorum perniciosorum genus XII. Spec. 4. CLUS. *p.* CCLXXX.

Fungus non vescus II. LOESEL. *p.* 88.

Ic.

Ic. SCHÆFFERI *T.* 27. & 28. absque verrucis.

Circa *Lauteren* in ſylvis & ad earum marginalia ſterilia ſpecioſiſſimus fungus paſſim reperitur. Auguſto ac Septembri obſervavi.

Stipes albus eſt, baſi in bulbum ovatum excreſcit, volva petiolum amplexante; huic pileus ſpecioſus convexus aut planus inſidet, cute ſuperne amœne purpurea obductus, tuberculis albis eminentibus intermixtis. Laminæ albæ tenuiter non raro ſerratæ ſunt.

Muſcæ, quæ hunc fungum comedunt, ſtupidæ evadunt, poſt denuo in vigorem reſtituuntur. SCOPOL. *Carn.* *L. c.*

1158. AGARICUS *puſtulatus* ſtipite anulato, albo, pileo convexo, cinereo, verrucis lamellisque albis.

Agaricus *puſtulatus* SCOPOL. *Carn.* II. *p.* 416. *n.* 1461.

Amanita petiolo procero, fiſtuloſo, anulato, pileolo plano, ſtriato, verrucoſo, ſordido, lamellis albis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 165. *n.* 2397.

Fungus phalloides VAILL. *p.* 74. *n.* 4.

Fungi albi venenati viſcidi. J. BAUH. *Hiſt.* III. *p.* 826.

Leucomyces gemmatus BATARRÆ *T. VI.* *B. p.* 28.

In pinetis circa *Lauteren* Octobri.

Sti-

Stipes brevis basi tenuior in medio crassior est, apicem versus denuo tenuior redditur, laxissime cum pileo suo cohæret, annulo laxo instructus, ex albido-griseus & glaber. Pileus primum instar ovi ovatus apparet, obtusus, post margines magis expanduntur, convexus evadit, a volva sua abrumpitur, liberatur, quæ in stipite persistit atque laxissime eum ambit, superne præcipue in medio totus griseus, in margine ex albido-griseus, tuberculis seu squamulis eminentibus duriusculis ac cinereis obductus, quæ pilei superficiem asperam reddunt. Lamellæ albæ primum ascendunt, dein recta protenduntur, densissime juxta se invicem positæ. Superne, ubi stipes pileo inseritur, linea seu circulus albus est.

1159. AGARICUS *dentatus* stipitatus, pileo convexo, lamellis basi mucrone dentatis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1640.

Agaricus caulescens, pileo flavo lævi, margine inflexo, lamellis pallidioribus, basi angulatis. LINN. *Fl. suec.* 1206.

Amanita flavus, viscidus, pileolo conico. HALL. *Hist.* III. 169. *n.* 2421.

Circa *Lauteren* in sylvis & ad sepes copiose nascitur.

Hic fungus gregatim crescit; plures ex uno stipite prodeunt. Petiolus pollicari longitudine gaudet, intus cavus est, teres ac nudus, e basi latiore sensim in angustiorem migrat, post pileum versus denuo latior evadit, ibi striatus cernitur, ex citrino ac flavescente colore indutus, cæterum ex flavo-fuscus. Pileus superne ex flavo subviscidus apparet, quandoque siccus, e convexo-planiusculus. Lamellæ ex olivaceo griseæ sunt, recta protenduntur, stipitem versus ascendunt, ibi angulo obtuso instructæ ac quasi denticulatæ.

Variat pileo bi-aut triuncialis diametri. Stipites modo solitarii modo confertim nascuntur, finibus inferne cohærentibus, sæpe erecti sæpe incurviusculi spectantur, pileo cernuo, marginibus

nibus mox inflexis, mox rectis, mox ſtriis ſtraminei coloris cinctis, non raro quoque eis deſtituuntur; quandoque umbilicus parvus e pilei diſco eminet, quandoque nullus. Etiam lateritio colore ſuperne ſæpe pileus tingitur.

1160. AGARICUS *flocculentus* ſtipite pileoque papilloſo, obſcure bruno, hemiſphærico, lamellis albidioribus.

Vid. VAILL. *Paris.* *T. XIII.* *f.* 4. 5. 6. ſed ſtipites ibi glabri pinguntur & ſolitarii.

In ſylvis circa *Lauteren* autumno apparet.

Stipes uncialis aut ſesqui-uncialis, teres, ex bruno-fuſcus, papillis innumeris obſeſſus. Pileus pollicem circiter in diametro habebat, ex bruno-fuſcus, papillis eminentibus ubique ornatus, ſubviſcidus, hemiſphæricus. Lamellis ex albido-ſubfuſcis. Stipites modo ſolitarii modo confertim ex uno tuberculo naſcuntur.

1161. AGARICUS *delicioſus* ſtipitatus, pileo teſtaceo, ſucco luteſcente. LINN. *Sp.* II. *p.* 1641.

Agaricus lateritii coloris, pileo concavo, croceo & acri lacte turgido; lamellis ramoſis, ſtipite cylindrico, maculato, brevi. SCOP. *Carn.* *II.* *p.* 451. *n.* 1552.

Agaricus pileolo hemiſphærico, in centro depreſſo, & in margine fornicato, petiolo brevi & craſſo. GLEDITSCH. *Fung.* *p.* 101.

Amanita fulvus, lacte croceo. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 168. *n.* 2419.

Ama-

Amanita lateritii coloris, croceo ſucco turgens. DILLEN. *Giſſ.* 179.

Fungus pernicioſus, lateritio colore varians, ſuccum acrem & croceum fundens. MICH. *Gen.* 141.

Circa *Lauteren* in ſylvis, ericetis ac paſcuis ovinis. Octobri apparet.

Stipes craſſus, teres, ſemidigitali longitudine, glaber, ex albido-dilutiſſime fulvus. Pileus magnus, convexus, in medio fovea notatus, parum viſcidus, ſtriis dilutiſſime albidis ac fulvis circularibus obſcure pictus. Lamellæ ex albido-dilutiſſime fulvæ ſunt, primum ſurſum poſt deorſum vergunt. Totus fungus croceum ſuccum fundit, digitis preſſus.

1162. AGARICUS *lactifluus* ſtipitatus, pileo plano, carneo, lamellis ruffis, ſtipite longo carneo. LINN. *Sp.* II. *p.* 1641.

Omphalomyces acris, lateritii coloris. BATARRA *T.* 16. *H.* SCHÆFFERI *T.* 11. 12.

Cum *delicioſo* conjungit ILL. HALLERUS. *L. c.*

Circa *Lauteren* in ſylvis & paſcuis; Octobri collegi.

Stipes cylindricus, glaber, incurviuſculus, ex pallido-dilutiſſime carneus. Pileus non raro paulum obliquus eſt, in medio depreſſus, marginibus aſcendentibus, ex albido-dilutiſſime carneus, glaber, ſubviſcidus. Lamellæ a pilei margine ad ſtipitem deſcendunt, ex albido-dilutiſſime incarnatum colorem habent; preſſæ lac album fundunt.

1163. AGARICUS *piperatus* ſtipitatus, pileo planiuſculo, lacteſcente: margine deflexo, lamellis incarnato-pallidis. LINN. *Sp. II. p.* 1641.

Agaricus pileolo pulvinato, integerrimo & in centro profundius depresso, lamellis connexis, angustis & compactis, petiolo continuo, cylindrico & crasso. GLEDITSCH. *p.* 97.

Agaricus pileo concavo, sæpius lactescente; lamellis ramosis, stipite nudo, cylindraceo. SCOP. *Carn. II. p.* 449. *n.* 1550.

Amanita umbilicatus, albus, lacte acri manans. HALL. *Hist.* III. *p.* 153. *n.* 2338.

Fungus piperatus albus crassus, lacteo succo turgens. MICHEL. *Gen.* 141.

Fungus albus acris. C. B. P. *p.* 371.

Circa *Lauteren* in sylvis; e. g. in sylva *Halgrund.* Augusto, Septembri, Octobri.

Stipes brevis, duos & ultra pollices crassus, albus & glaber. Pileus magnus, palmari & ultra latitudine, in medio foveola notatus, post ascendens, marginibus parum deflexis, albus, tomento quasi dilutissime flavicante obsessus. Lamellæ albæ a peripheria stipitem versus descendunt, pressæ lac album fundunt.

1164. AGARICUS *campestris* stipitatus, pileo convexo, squamato albido, lamellis ruffis. LINN. *Sp. II. p.* 1641.

Agaricus pileolo amplo, hemisphærico, fornicato, petiolo brevi, anulo permanente cincto. GLEDITSCH. *p.* 15. *n.* 21.

Agaricus caulescens, pileolo sordido lacero, pileo albo membranaceo, lamellis rufescentibus. LINN. *Fl. Lapp.* 482.

Aga-

Agaricus pediculo anulato, pileo ſuperne albus, inferne rubens. GUETT. *Stamp. I. p.* 22.

Amanita petiolo anulato, pileo campaniformi albido, laminis roſeis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 173. *n.* 2443.

Fungus campeſtris albus ſuperne, inferne rubens. J. BAUH. *Hiſt.* III. *p.* 824. MICH. *Gen.* 174.

Circa *Lauteren* in paſcuis, pratis & ſylvis abunde. Septembri, Octobri collegi.

Stipes digitali longitudine, teres, albidus, apicem verſus membrana flocculenta cinctus, glaber, inferiora & ſuperiora circum ſenſim craſſior redditus. Pileus magnus, convexus, cujus ſuperior lamella ſæpe ultra marginem producitur, hinc limbus denticulatus apparet, cæterum ſuperne albus, pauca intermixta flavedine: villoſitates ceu ſquamulæ hinc inde emicant. Lamellæ ex fuſco-brunæ ſunt, crenulatæ.

1165. AGARICUS *violaceus* ſtipitatus, pileo rimoſo, margine violaceo tomentoſo, ſtipite cœruleſcente, lana ferruginea. LINN. *Sp.* II. *p.* 1641.

Agaricus pileo convexo, glabro; ſtipite bulboſo, anulato, pleno, anulo filamentoſo. SCOP. *Carn. II. p.* 421. *n.* 1470.

Amanita violaceus, petiolo bulboſo, anulato, pileo plano. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 175. *n.* 2455.

Fungus eſculentus bulboſus, dilute purpureus. MICH. *Gen.* 149. *T.* 49. *f.* 1.

Fungus cœruleus major. BUXBAUM. *Cent.* 4. *p.* 7. *T.* 11.

Fungus totus violaceus exitialis. BOCCONE. *Muſ. di fiſic. ad p.* 301.

In ſylvis circa *Lauteren* Septembri, Octobri.

Stipes digitali fere longitudine, baſin verſus incraſſatur, teres, mollis, ex albo-violaceus, ſæpe tomentoſus, pileum circa ſulcato-ſtriatus. Pileus magnitudine variat, major ac minor reperitur; id, quod nunc deſcribo exemplar, pileum habebat, vix ſemipollicem diametro æquantem, ſuperne ex albo violaceum, hic glabrum, margine pubeſcentem, non raro quoque tomentoſum. Lamellæ violaceæ.

1166. AGARICUS *cinnamomeus* ſtipitatus, pileo ſordide flavo, lamellis luteo-ruffis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1642.

Agaricus cauleſcens, flavus, pileo plano. LINN. *Fl. Lapp.* 594.

Amanita ſiccus, leoninus, anulo araneoſo. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 171. *n.* 2432.

Circa *Lauteren* ad ſylvarum margines & in pratis. Aeſtate ac autumno.

Stipes pollicari longitudine, teres, viſcidus, bruni coloris, intus cavus. Pileus diametri bi-aut triuncialis, convexus, modo planiuſculus eſt, modo in diſco umbilico parum eminente notatur, brunus & viſcoſus. Lamellæ cinnamomi coloris brunæ. Etiam lamellis albidioribus baſi brunis reperitur. Pileus non raro etiam ſiccus eſt; marginibus inflexis. Stipitis albi primordio.

1167. AGARICUS *viſcidus* ſtipitatus, pileo purpuraſcente, fuſco-viſcido, lamellis fuſco-purpuraſcentibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1642.

Agaricus cauleſcens, pileo convexo purpuraſcente, lamellis ruffis, ſtipite brevi, craſſiuſculo, albo. LINN. *Fl. Lapp.* 485. *Fl. ſuec.* 1229.

Circa

Circa *Lateren* in agris & ſylvis autumno.

Fungus peramœnus. Stipes uncialis aut ſesqui-uncialis, modo ſolitarius prodit, modo confertim naſcitur, teres, ex flavicante ſubpurpuraſcens & viſcidus. Pileus magnitudine inſigniter variat, convexus eſt, ex flavo purpureus, humore viſcido obductus. Lamellæ ex albo-citrinæ.

1168. AGARICUS *equeſtris* ſtipitatus, pileo pallido, diſco ſtellatim luteo, lamellis ſulphureis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1642.

Agaricus caulescens, pileo convexo ſordido, margine inflexo, lamellis pallidis, baſi remotis, ſtipite cylindraceo. LINN. *Fl. Lapp.* 502.

In pinetis circa *Lauteren* Octobri.

Stipes brevis, craſſus & nudus, duos circiter pollices longus, teres ac ſiccus, flavicans, inferne apicemque verſus incraſſatus. Pileus convexus, planiuſculus, ſæpe vario modo anguloſus, marginibus plerumque ad lamellas inflexis, quatuor aut plures pollices in diametro habet, ſuperne lævis & ſiccus, diſco ex bruno fulvo, marginibus dilutius citrinis, ſæpe flocculis ceu ſquamulis tenuiſſimis ornatus. Lamellæ citrinæ aut ſulphureæ, dimidiatæ & integræ, primum recta protenduntur, poſt ſtipitem prope parum aſcendunt. Etiam lamellis ex albido-ſulphureis, margine tenuiſſime denticulatis reperitur.

1169. AGARICUS *mammoſus* ſtipitatus, pileo convexo, acuminato, griſeo, lamellis convexis, griſeis, crenatis, ſtipite nudo. LINN. *Sp. II. p.* 1642.

Agaricus caulescens, pileo convexo, ſordido, umbilico prominente, lamellis pallidis, ſtipite cylindraceo. LINN. *Fl. Lapp.* 501. *Fl. ſuec.* 1218.

Fungus minor, capitulo pileum nauticum referente, pediculo longiore. Buxbaum. *Cent.* 4. *p.* 13. *T.* 21. *f.* 1.

Circa *Lauteren* in pascuis & sylvis nascitur. Novembri collegi.

Stipes sesqui-uncialis, teres, e griseo-albidus, fragilis, pellucidus. Pileus convexus est, campanulatus, striatus, e gryseo-albidus, obtusus, quasi farina tenuiter aspersus. In medio papilla eminet. Lamellæ primum albidæ sunt, post griseæ. Est fungus capitulo mammoso, centro papillari. Vaill. *Paris.* 69. Etiam pileo non striato reperitur.

1170. Agaricus *fimetarius* stipitatus, pileo campanulato, lacero, lamellis nigris, lateraliter flexuosis, stipite fistuloso. Linn. *Sp. II. p.* 1643.

Agaricus caulescens, pileo conico cinereo, lamellis nigris, margine lacero, stipite longissimo, albo. Linn. *Fl. Lapp.* 503. *Fl. suec.* 1215.

Agaricus solitarius, pileo campanulato, lanuginoso, striato, griseo, lamellis demum atris, diffluentibus, stipite procero, fistuloso, anulo fugaci cincto. Scop. *Carn. II. p.* 428. *n.* 1484.

Amanita albus, campanulatus, squamosus, nigrescens. Hall. *Hist.* III. *p.* 157. *n.* 2357.

Fungus comatus. Sterbeek. *Fung.* 218. *T.* 22. *f. I. K. L.*

Fungus albus ovum referens. Buxbaum. *Cent.* 4. *p.* 16. *T.* 27. *f.* 1.

Fun-

Fungorum perniciosorum genus 14. spec. 3. Clus. *Hist.* 2. *p.* 282.

Circa *Lauteren* ad sepes & juxta fimeta; ad vias inter *der Kaisermühl* & *Sambach*. Septembri collegi.

Stipes teres albus, semipollicem crassus, etiam crassior, basi non raro squamulis cinereis obsessus, tres ac dimidium aut quatuor pollices longus. Pileus conicus est, obtusus, cinereus, glaber, attamen parum viscosus, lateribus striatus, ultra sesqui-pollicem longus duos pollices latus. Lamellæ sursum ascendunt, ex albido-cinereæ sunt; quando hic pollen abstergitur, nigræ evadunt lamellæ, ætate in atramentum diffluunt. Gregatim nascitur.

1171. Agaricus *campanulatus* stipitatus, pileo campanulato, striato, pellucido, lamellis adscendentibus, stipite nudo. Linn. *Sp.* II. *p.* 1643.

Agaricus caulescens, pileo conico cinereo, lamellis albis, stipite longo. Linn. *Fl. Lapp.* 507. *Fl. suec.* 1213.

Fungus multiplex obtuse conicus, colore griseo murino. Vaill. *Paris* 71. *T.* 12. *f.* 1. 2.

Circa *Lauteren* in hortis & pratis collegi Mart.

Confertim nascitur. Stipes teres, albus, cylindricus, apicem versus parum striatus. Pileus convexus est, campanulatus, unum pollicem aut sesqui-pollicem longus & latus obtusus, apice glabro, margine secundum longitudinem sulcis profundis longitudinalibus notatus, ut quoque intus visus pileus pelluceat. Lamellæ a superioribus versus inferiora decurrunt, ex nigricante cinereæ sunt aut albæ.

1172. Agaricus *fragilis* stipitatus, pileo convexo, viscido pellucido, lamellisque luteis, stipite nudo. Linn. *Sp.* II. *p.* 1643.

Fungus pileo crocei ſplendoris participe. VAILL. *Paris.* *T.* 11. *f.* 16. 17. 18.

Circa *Lauteren* in agris & ad vias autumno collegi.

Stipes uncialis aut ſesqui-uncialis, teres, viſcidus ac flavus. Pileus convexus eſt, modo planus, pollicari latitudine, ſæpe majori, ſæpe minori, ſuperne ex flavo-citrinus, humore viſcido obductus. Lamellæ ex citrino flavæ ſunt.

Variat & pileo nigro, cujus margo parum ad colorem luteum vergit. Lamellæ ex albido-nigræ apparent. Stipes nudus eſt, flavus & niger.

1173. AGARICUS *umbelliferus* ſtipitatus, pileo plicato, membranaceo, lamellis baſi latioribus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1643.

*A*garicus cauleſcens albus parvus, ſtipite longo, pileo plano pellucido, margine multifido. LINN. *Fl. Lapp.* 471.

*A*garicus minimus, capitulo turbinato, plano, albo, lamellis margine fuſcis. LINN. *It. Oel.* 38.

*A*garicus pileo convexo, plicato, membranaceo, tenero, lamellis remotis, ſtipite procero, capillaceo, nudo, lamellis concolore. SCOP. *Carn.* *II. p.* 457. *n.* 1571.

Fungus minimus totus albus, pileo hemiſphærico, utrinque ſtriato, lamellis rariobus. MICHEL. *Gen.* 166. *T.* 80. *f.* 11.

Circa *Lauteren* in ſylvis & paſcuis gramineis. Octobris collegi.

Stipes cylindricus, teres, albus, glaber. Pileus convexus eſt, aut planus, albus & glaber, ſubviſcidus. Lamellæ

mellæ albæ ſunt, primo parum aſcendunt, poſt leviter deſcendunt, in ſtipitem ſubdecurrentes.

1174. AGARICUS *androſaceus* ſtipitatus albus, pileo plicato, membranaceo, ſtipite nigro. LINN. *Sp.* II. *p.* 1644.

Agaricus pileo convexo, plicato, membranaceo, lamellis remotis, ſtipitè nigro, procero, capillaceo, nudo. SCOP. *Carn.* *II.* *p.* 457. *n.* 1570.

*A*garicus cauleſcens albus minimus, petiolo anguſto, pileo plano verrucoſo, margine octofido. LINN. *Fl. Lapp.* 472.

Amanita pileolo nigro, pileo albo, ſtriato excarni. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 156. *n.* 2351.

Fungus caule nigro capillari, androſaces capitulo. BOCC. *Muſ.* 143. *T.* 104.

Fungus pileo candicante, lamellis paucis, pediculo fuſco ſplendente. VAILL. *Paris.* *p.* 69. *T.* 11. *f.* 21. 22. 23.

Circa *Lauteren* in ſylvarum ericetis ſiccis Septembri & Octobri.

Stipes tenuis ac ſiccus, contortus, ex nigro & fuſco-ſplendens. Pileus parvus, hemiſphæricus, clavi ordinarii caput magnitudine æquat, ſuperne ſiccus eſt, rugoſus & albus. Lamellæ albæ.

1175. AGARICUS *clavus* ſtipitatus, pileo luteo convexo ſtriato, lamellis ſtipiteque albis. LINN. *Sp.* II. *p.* 1644.

Fungus minimus aurantius mamillaris. VAILL. *Paris.* *p.* 76. *T.* 11. *f.* 19. 20.

Circa *Lauteren* in ſylvis & ad earum margines Octobri.

Stipes cylindricus, teres, nudus, flavicans, glaber. Pileus planiuſculus eſt, flavus, diametri hic pollicaris, ſæpe punctulis furfuraceis notatus, non raro ſtriatus; papillula e centro eminente fulva. Lamellæ albæ recta excurrunt.

*** Paraſitici, acaules, dimidiati.*

1176. AGARICUS *quercinus* acaulis, lamellis labyrinthiformibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1644.

Agaricus villoſus, lamellis cinuoſis & invicem implexis. BUXBAUM. *Cent. V. T.* 4. *f.* 1. SCHÆFFER. *T. LVII.*

Agaricus coriaceus durusve 30. GLEDITSCH. *p.* 134.

Amanita ſeſſilis, duriſſimus, lamellis cartilagineis imbricatis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 151. *n.* 2330.

Vonkbout. STERBEEK. *n.* 128. *p.* 262.

Circa *Lauteren* ad arbores, truncos putridos, ſepimenta antiqua toto anno reperitur.

Pileus ad lignum ſeſſilis eſt, fere dimidiatus, circumferentia ovali, ſuperne viſcidulus, ſtriis ſemicircularibus notatus, viſcidulis ac ſcabriuſculis; palmum non raro in diametro habet. Inferne laminæ albæ ſunt, ramoſæ, labyrinthiformes, modo foramina modo rimas longas efformant.

Secundum STEERBEEK ad fomitem uſurpari poteſt.

Agaricorum ſpecies lento gradu multiplicari debent, ad differentias ſpecificas veras eruendas.

BO-

BOLETUS.

Superficies inferior fungi horizontalis poris gaudet.

* *Acaules, parasitici.*

1177. Boletus *versicolor* acaulis, fasciis dicoloribus, poris albis. Linn. *Sp. II. p.* 1645.

Boletus acaulis, pileo coriaceo, villoso, lineis concentricis dicoloribus fasciato, tubulis albis tenuissimis. Scop. *Carn. II. p.* 468. *n.* 1592.

Boletus coriaceus squamosus, sessilis & multiplex, lobis varie divisis & expansis, tubulis tenuissimis, connexis, angulosis. Gleditsch. *p.* 70.

Polyporus sessilis, cæspitosus, planus, hirsutus, anulis versicoloribus. Hall. *Hist. III. p.* 140. *n.* 2282.

Agaricus seu fungus mesentericus Sterbeek. *T.* 27. *K.*

Agaricus squamis iridiformibus. Batarra. *T.* 35.

Fungorum perniciosorum genus V. Clus. *p. CCLXXVII.*

Ad arborum truncos putridos in sylvis circa *Lauteren*; e. g. *auf dem Beutelsteiner Schloss.* Toto anno apparet.

Fungi sessiles sunt, dimidiati vel orbiculati, per strata crescentes, glomeratim sæpe sibi incumbentes, naturæ fragilis ac sicciores, superne concavi, striis cæsiis albis ac atro-

cœru-

cœruleis picti, fericei, pubefcentes & molles, inferne porofi, albi; ætate flavidiufculis evafuris poris.

1178. Boletus *hepaticus* fuperne mollis ac purpurafcens, hepatis facie.

Polyporus feffilis, fanguineus, craffus, mollis, obfcure lobatus. Hall. *Hift.* III. *p.* 147. *n.* 2315.

Fungus jecorarius prætextatus feu criftatus. Boccon. *Muf. di fific. p.* 305.

Circa *Lauteren* in fylvis ad vetuftarum arborum truncos.

Fere feffilis erat. Pileus recta protendebatur, fuperne mollis, gelatinofus ac mucilaginofus, purpurafcens, hepatis colore, cui mucilagini multa granula minima albida intermixta erant, quæ fuperficiem licet mollem tamen afperiufculam reddunt; inferne parum folidior, albidus, ex granulis minimis albidis conftat; quodlibet granulum in medio porulo minimo perforatur.

** *Stipitati.*

1179. Boletus *perennis* ftipitatus, perennis, pileo utrinque planiufculo. Linn. *Sp. II. p.* 1646.

Fungus lignofus fafciatus. Vaill. *Paris. T.* 12. *f.* 7.

In fylvis & pafcuis arenofis circa *Lauteren*; æftate ac autumno collegi.

Stipes brevis, ex fulvo-pubefcens; vidi quandoque tres ftipites, ex petiolo primario ortos. Pileus circumfcriptione fere orbiculari, magnitudine varius, compreffus, fuperne concavus, tactu fericeus, mollis ac brunus, ftriis fere circularibus fulvis, nigricantibus & albidis pictus, coriaceus, tenuis, prona parte pororfus; poris intus albidis, extus brunis.

nis. Vidi quoque varietatem, cujus pileus ſuperne læte viridis ac ſtriatus erat.

1180. Boletus *luteus* ſtipitatus, pileo pulvinato, ſubviſcido, poris rotundatis, convexis, flaviſſimis, ſtipite albo. Linn. *Sp.* II. *p.* 1646.

Boletus pileo plano, carnoſo, glabro, tubulis difformibus, ſtipite anulato, longo. Scop. *Carn. II. p.* 465. *n.* 1587.

Boletus caulefcens, pileo livido, ſubviſcido, poris flavis, convexis, ſtipite albido. Linn. *Fl. ſuec.* 1247. Dalibard. *Paris.* 381.

Boletus luteus. Dillen. *Catal. Giſſ. p.* 18. *T.* 10. *n.* 1.

Polyporus carne ſecedente, petiolatus, anulatus. Hall. *Hiſt.* III. *p.* 145. *n.* 2301.

Fungus prorſus autumnalis viſcidus. Buxbaum. *Cent. V. p.* 7. *T.* 14.

Circa *Lauteren* in ſylvis æſtate ac autumno.

Stipes tres fere pollices longus eſt, duos pollices latus, ventricoſus ac craſſus, carnoſus, apicem verſus parum anguſtior redditus, ſtriis variis inter ſe anaſtomoſantibus ſuperneque areolis pictus. Pileus convexus eſt ac glaber, ex cinereo-albidus & ſiccus, ſtriis albidis ſquamulisque tenuiſſimis cinereis eminentibus pictus, quæ diſci ſuperficiem parum ſcabram reddunt, ſeptem pollices in diametro habebat, modo anguſtiore quoque diametro pollet. Inferne poris exiguis innumeris flavis ellipticis ornatur.

HYDNUM.

Superficiem inferiorem in fungo horizontali denticuli ſubulati eminentes aſperam reddunt.

1181.

1181. HYDNUM *imbricatum* stipitatum, pileo convexo, imbricato. LINN. *Sp.* II. *p.* 1647.

Echinus petiolatus albicans, superne squamosus. HALL. *Hist.* III. *p.* 149. *n.* 2324. Vid. SCHÆFFER. *T. CXI.* OEDER. *T.* 175.

Erinaceus esculentus albus crassus. MICH. *Gen.* 132. *T.* 72. *f.* 2.

Fungus pene candidus, prona parte erinaceus. J. BAUH. *Hist.* 3. *p.* 828.

Circa *Lauteren* in sylvarum truncis putridis Octobri collegi.

Fungi ex uno pede plures, congesti, molles ac lubrici, pileo convexiusculo atque fragili exsculpto instructi, quasi imbricatim sibi incumbentibus pileis, superne glabris, viscidis ac brunis, interne albis, subulis eminentibus notatis.

1182. HYDNUM *repandum* stipitatum, pileo convexo, lævi, flexuoso. LINN. *Sp.* II. *p.* 1647. Vid. SCHÆFFER. *T. CXII.* OEDER. *T.* 310.

Hydnum pediculatum, pileo inæqualiter laciniato, scabro, flavo. GUETT. *Stamp.* 1. *p.* 383.

Echinus petiolatus, subruffus, petiolo levi. HALL. *Hist.* III. *p.* 150. *n.* 2325.

Erinaceus coloris pallide citrei. DILLEN. *Catal. Giess. p.* 188. *T.* 1.

Erinaceus esculentus pallide luteus. MICH. *Gen.* 132. *T.* 72. *f.* 3.

Bo-

Boletus pileo pulvinato, integerrimo, tubulis connatis, echinato-denticulatis. GLEDITSCH. *p.* 74.

In ſylvis circa *Lauteren*; e. g. in ſylva *Halgrund* autumno collegi.

Stipes vix pollicari longitudine, baſi ovatus, ſenſim anguſtatus, teres, ex flavo-albidus. Pileus planiuſculus apparet, ſeſqui-pollicem aut duos pollices latus eſt, ſuperne flavus, ſubviſcidus, lævis; inferne ſubulis innumeris ex flavo-albicantibus gaudet.

1183. HYDNUM *auriſcalpium* ſtipitatum, pileo dimidiato. LINN. *Sp.* II. *p.* 1648.

Echinus petiolo gracili, laterali, pileolo plano, obſcuro. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 149. *n.* 2321.

Erinaceus parvus hirſutus, ex fuſco-fulvus, pileolo ſemiorbiculari, pediculo tenuiore. MICHEL. *p.* 132. *T.* 72. *f.* 8.

Fungus erinaceus parvus, in conis abiegnis naſcens. BUXBAUM. *Cent.* I. *T.* 57. *f.* I.

Circa *Lauteren* collegi; ubi ex pini ſylveſtris cono, in terra jacente, atque putreſcere incipiente effloruit.

Stipes lineam latus eſt, teres, brunus ac pubeſcens, unciam fere longus. Pileus dimidiatus, brunus, margine dilutius bruno, ſuperne reflexus ac leviter pubeſcens, tres lineas in diametro habens, margine glaber; inferne ex bruno-albidus apparet, ſetulis eminentibus albidis notatus. Reperitur quoque pileo ſuperne fuſco ac nigricante, dimidiato, magis plano, quinque lineas in diametro habente, margine ciliato, ſetulis albis inferne eminentibus ornato. Stipes huic niger eſt, parum flexuoſus, octo lineas longus.

PHAL-

PHALLUS.

In fungo perpendiculari ſuperficies interior glabra, exterior rugoſa atque reticulata eſt.

1184. PHALLUS *eſculentus* pileo ovato, celluloſo, nudo, rugoſo. LINN. *Sp.* II. *p.* 1648.

Phallus alveolatus, pileo plicato &c. SCOP. *Carn. II. p.* 473. *n.* 1604.

Phallus petiolo nudo, pileo ſubtus laxo. LINN. *Hort. Cliff.* 479.

Phallus petiolo nudo, pileo ſubtus undique annexo. LINN. *Hort. Cliff.* 879. ROY. *Lugd. B.* 517.

Boletus capite terete, reticulato. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 133. *n.* 2247.

Boletus eſculentus rugoſus albicans, quaſi fuligine infertus. J. R. H. 561. *T.* 329. *f. A.*

Boletus eſculentus rugoſus. 1. 2. 3. MICH. *Gen.* 230. *T.* 85. *f.* 1. 2.

Fungi eſculenti ſpecies tres. CLUS. *Hiſt.* 2. *p.* 164.

Circa *Lauteren* in pinetis verno tempore poſt pluvias præprimis abundat.

Stipes cavus eſt. Pileus ovatus aut ſubrotundus, ex bruno-nigricans; ſuperficies exterior quaſi bullata eſt: ubique rugæ ac juga transverſim laminas elevatas ſeparant. Superficies interior alba & glabra eſt. Fungus eſculentus in culinis ſub *Morchelen* nomine notiſſimus eſt.

HEL-

HELVELLA.

Turbinatam hic fungus figuram habet.

1185. Helvella *mitra* pileo deflexo, adnato, lobato, difformi. Linn. *Sp. II. p.* 1649.

Boletus capitulo explanato, laciniato. Hall. *Hist.* III. *p.* 133. *n.* 2246.

Ic. vid. Batarr. *T.* 11. *g.* Schæffer. *T.* 154.

Fungoides fungiforme crispum, laciniatum & varie complicatum. Michel. *Gen.* 204. *T.* 86. *f.* 7.

Fungus autumnalis velut apex staminis. Mentz. *Pug. T.* 6.

Circa *Lauteren* in sylvis autumno.

Stipes brevis, sæpe in ramulos divisus, ex albido-flavicans, glaber. Pileus magnus, convexus, intus cavus, uno latere petioli margini adnatus est, ut absque ruptura separari nequeat, cæterum externe varie undulatus apparet, rugosus, plicatus, eminentiis ac depressionibus variis instructus, externe glaber ac brunus, interne quoque glaber, non raro pilis albicantibus hinc inde obsessus. Sæpe plures Helvellæ quasi connatæ sunt.

PEZIZA.

Campanulam cyathum aut infundibulum refert hic fungus sessilis. In paucis semina latent.

1186. Peziza *lentifera* campanulata, lentifera. Linn. *Sp.* II. *p.* 1649.

Peziza calyce campanulato. LINN. *Hort. Cliff.* 479. ROY. *Lugd. B.* 518.

Peziza calyciformis lentifera lævis. DILLEN. *Giss.* 195. *Fl. suec.* 1271.

Cyathus sericeus, intus levis. HALL. *Hist.* III. *p.* 127. *n.* 2215.

Cyathoides cyathiforme cinereum & veluti sericeum. MICHEL. *Gen.* 222. *T.* 102. *f.* 1.

Fungoides infundibuliforme semine fœtum. VAILL. *Paris.* 56. *T.* 11. *f.* 6. 7.

Fungus campaniformis, niger parvus, multa semina in se continens. PLUKNET. *Phyt.* 184. *f.* 9.

Fungus pyxoides seminifer. LOESEL. *Pruss.* 98. *T.* 16.

Fungus spermelias. BOCCON. *Mus.* 1. *T.* 301. *f.* 1.

Fungus calyciformis seminiferus. MENTZ. *Pug. T.* 6.

Vid. Icon. BATARRÆ. *T.* *III.* *f.* 1. *K.* & SCHÆFFERI *T.* 180. & OEDER. *T.* 105.

β. Cyathus hirsutus, intus striatus. HALL. *Hist.* III. *p.* 127. *n.* 2214.

Circa *Lauteren* in sylvis & agris ad lignorum frustula, putrescere incipientia.

Fungus sessilis est, sæpe gregatim nascitur, poculumque repræsentat, diametri bi-linearis & ultra, superne latior, interne angustior, velamento seu operculo albo & plano in primordio obductus, externe ex flavicante albidus ac pubescens, ætate cinereus evadit, duas lineas & ultra latus, qua-

quatuordecim aut quindecim femina includit, orbicularia, compreffa, ac glabra, filamentis mucilaginofis capfulæ affixa, lineam fere longa & lata. Capfula interne non ftriata eft.

β. Fungus pariter minimus inftar poculi, feffilis, intus ftriatus, fubcinereus, fplendens ac glaber, extus villofo-fquamofus, ftriatus, fubfufcus, margine erecto, truncato. In fundo femina quatuor aut quinque latent, plumbeo colore fplendentia, orbiculata, compreffa, fubtus pediculis minimis teretibus ac mollibus ad bafin firmantur.

1187. Peziza *cornucopioides* infundibuliformis, difco patente, finuato, punctato. Linn. *Sp.* II. *p.* 1650.

Peziza membranacea, tubæ fimilis, marginibus replicatis. Hall. *Hift.* III. *p.* 128. *n.* 2216. Vid. Schæffer. *Tab.* 165. & 166.

Elvela infundibuliformis, ore expanfo laciniato punctato. Guett. *Stamp.* 1. *p.* 11. Dalib. *Paris.* 384.

Elvelæ petiolatæ, corpore excavato infundibuliformi. Gleditsch. *p.* 41. *var. b.*

Fungoidafter Micheli *T.* 82. *f.* 5. 6.

Fungoides nigricans majus cornucopiæ forma. Vaill. *Paris. T.* 13. *f.* 2. 3.

Circa *Lauteren* in fylvis Septembri collegi. E. g. in fylva *Halgrund* ad parietes viæ cavæ, *Otterbergam* ducentis. Etiam prope *der Galabmühl.*

Fungus digitali longitudine, molliufculus, teres, fundo latior evadit, intus cavus, margine integro ac reflexo, externe ex albido-fufcus & glaber, venis parum elevatis ornatus, interne margineque ex grifeo ac fufco nigricans, tuberculis & villulis eminentibus fcabriufculus. Gregatim nafcitur.

1188. PEZIZA *cyathoides.* cyathiformis, margine obtuſo, erecto. LINN. *Sp.* II. *p.* 1651.

Peziza lutea parva: marginibus lævibus. RAJ. *Angl.* 3. *p.* 479. *T.* 24. *f.* 4.

Circa *Lauteren* in ſylva *Halgrund* ex terra humida. Aprili collegi.

Fungus parvus, ſtipite brevi donatus, ſenſim inſtar cyathi ampliatus, extus convexus, luteo-brunus, glaber, marginibus integerrimis, inflexiuſculis, intus concavus, brunus & glaber.

1189. PEZIZA *cupularis* globoſo-campanulata: margine crenato. LINN. *Sp.* II. *p.* 1651.

Peziza calyce campanulato, globoſo: ore crenato. GUETT. *Stamp.* 16. DALIB. *Paris.* 388.

Peziza petiolata, hemiſphærica, ora dentata, extus villoſa, ſpadicea, intus alba & levis. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 130. *n.* 2228.

Fungoides glandis cupulam referens, margine dentato. VAILL. *Paris. p.* 57. *T.* 11. *f.* 1. 2. 3.

Circa *Lauteren* in ericetis nemoroſis Septembri collegi.

Stipes quinque aut ſex lineas longus, griſeus, teres, tuberculis minimis obſeſſus. Pileo hemiſphærico, externe convexo, griſeo, tuberculis minimis ornato, interne concavo, glaberrimo, lurido. Ad marginem denticuli eriguntur, ut quaſi denticulatus ambitus appareat. Glandis cupulam perfecte repræſentat.

1190. PEZIZA *scutellata* plana, margine convexo, piloso. LINN. *Sp.* II. *p.* 1651.

Peziza sessilis, aurantia, plana, anulata. HALL. *Hist.* III. *p.* 132. *n.* 2242.

Peziza lutea parva, marginibus pilosis. RAJ. *Angl.* 3. *p.* 18. *T.* 24. *f.* 3.

Elvela sessilis scutellata. GUETT. *Stamp.* I. *p.* 10.

Fungoides, qui fungus minimus S. scutellatus coloris aurantii. VAILL. *Paris.* *T.* 13. *f.* 13. 14.

Circa *Lauteren* in sylvis ad vetustarum arborum ramos emortuos.

Fungus sessilis est, quando ligno erumpit, puncti mathematici sub forma apparet, sensim volumine augetur ac bracteæ argenteæ magnitudinem habet, tunc planus; quo magis ætate crescit, eo insigniori magnitudine pollet, sensim margines eriguntur, uno latere saltim & in medio cavum efformant, lividi coloris, marginibus interioribus ex flavo-albicantibus, exterioribus pilis minimis obsessis.

1191. PEZIZA *lamellata* sessilis, ex subrotundo hemisphærica, extus alba, villosa, lamellis albis.

In sylvis circa *Lauteren* ad arborum ramos vetustos putridos. Octobri collegi.

Fungus sessilis est, externe albus, ubique pilis albis eminentibus; superficies interior lamellis albis constat, a peripheria ad centrum decurrentibus.

CLAVARIA.

Fungus sebaceus, solidus, oblongus, similaris & lævis. Polline per superficiem sparso;

 modo

modo simplex, modo ramosus: mox perpendicularem mox horizontalem situm obtinet. Secundum Cl. GLEDITSCH fructificationes in superficie exponuntur.

* *Indivisae.*

1192. CLAVARIA *pistillaris* clavae formis simplicissima. LINN. *Sp.* II. *p.* 1651.

Clavaria simplex SCOPOL. *Carn. II. p.* 482. *n.* 1622.

Clavaria alba, longe petiolata. HALL. *Hist.* III. *p.* 125. *n.* 2203.

Clavaria clavata integerrima obtusa erecta. LINN. *Hort. Cliff.* 479. ROY. *Lugd. B.* 517.

Clavaria ex una basi multiplex fistulosa &c. GLEDITSCH. *p.* 30.

Clavaria alba pistilliforma. VAILL. *Paris. p.* 39. *T.* 8. *f.* 5.

Clavaria major lutea. MICHEL. *Gen.* 208. *T.* 87. *f.* 1.

Fungus clavatus albidus pistillaris. BOCCON. *Mus.* 1. *T.* 307.

Circa *Lauteren* in ericetis nemorosis. Octobri collegi.

* Fungus non ramosus, eundo parum latior evadit, obtusus, compressiusculus, luteus aut albus, glaber & fragilis.

1193. CLAVARIA *ophioglossoides* clavata integerrima, compressa, obtusa. LINN. *Sp.* II. *p.* 1652.

Cla-

Clavaria indivisa, nigra, compressa. HALL. *Hist.* III. *p.* 126. *n.* 2206.

Clavaria ophioglossoides nigra. VAILL. *Paris.* *p.* 39. *T.* 7. *f.* 3.

Circa *Lauteren* locis humidis ad piscinas inter sphagnum *palustre* & polytrichum *commune* eminet. Augusto collegi.

Fungus vix digitalis, ex cylindrica natura sensim amplior evadit, non ramosus, niger, pubescens, superne glaberrimus & niger, non raro foveis impressis notatus, undique clausus.

** *Ramosæ.*

1194. CLAVARIA *hypoxilon* ramoso-cornuta, compressa. LINN. *Sp.* II. *p.* 1652.

Sphæria nigerrima, aspera, palmata, cornubus planis, carnosis, pulverulentis. HALL. *Hist.* III. *p.* 122. *n.* 2194.

Fungus ramosus, niger, compressus, parvus, apicibus albidis. RAJ. *Angl.* 3. *p.* 15.

Circa *Lauteren* in urbis hortis, ex trabibus putridis, ad areas firmandas positis, Augusto.

Fungus niger duriusculus inter emortua ligna prorumpit, superne in palmata & acuta cornua finditur. Caro alba est. Pollen facile avolans, superficiem non raro obsidet.

1195. CLAVARIA *coralloides* ramis confertis, ramosissimis, inæqualibus. LINN. *Sp.* II. *p.* 1652.

Clavaria caule crassissimo, ramis innumerabilibus, cespitosis, breviter dentatis. HALL. *Hist.* III. *p.* 124. *n.* 2201.

Clavaria ramosissima. Roy. *Lugd. B.* 518.

Corallo-fungus flavus. Vaill. *Paris. p.* 41. *T.* 8. *f.* 4. Schæffer. T. 174. 175.

Coralloides flava albida. J. R. H. 564. T. 332. *f. B.*

Barba caprina Sterbeek. *Fung.* 96. 97. T. 11. *f. A. B. C. D.*

Circa *Lauteren* in sylvis ac ericetis. Autumnum versus apparet. Colore flavo, amœne rubello & albido reperitur.

E tubere magno cespitem ramorum producit, ad angulos peracutos in minores ac minimos ramulos divisorum, teretium aut compressorum. Finibus mox acutis, mox obtusis, bi-aut tridentatis. Caro intus alba est.

LYCOPERDON.

Hic fungus sacco membranaceo subrotundo gaudet, varii coloris polline repleto.

* *Pulverulenta, radicata supra terram.*

1196. Lycoperdon *bovista* subrotundum, lacerato-dehiscens. Linn. *Sp.* II. *p.* 1652.

Lycoperdon saccatum, cinereum, polline obscure viridi. Hall. *Hist.* III. *p.* 116. *n.* 2172.

Lycoperdon vulgare. I. R. H. 563.

Fungus maximus rotundus pulverulentus, dictus germanis Bofist. J. Bauh. *Hist.* III. *p.* 848.

Cir-

Circa *Lauteren* in campis ſterilibus & ad ſylvarum margines autumnum verſus abunde.

Stipes breviſſimus, aut fere nullus. Caput ſphæroidale, membranis undique clauſum, externe tuberculis variæ figuræ, rhomboidalibus, ovatis, orbiculatis &c., quæ ipſius fungi portiones ſunt, ornatum, & a pellicula ſenſim exarida naſcuntur, ex citrino ac viridi flavum. In ipſius fungi cavo materies pultacea reſidet, primum alba, poſt nigra, in qua ſæpe vermiculi hoſpitantur. Hæc pultacea maſſa, in ipſius ſphæræ cavo contenta, dum omne humidum ſenſim per fungi pelliculam evaporavit, in pulverem dilabitur. Veſica, quando cum pedibus calcamus, aut manu premimus, pulverem cum ſono ac impetu in auras explodit.

Veteres medici ad ſupprimendas ſanguinis jacturas hoc polline utebantur.

1197. LYCOPERDON *ſtellatum* volva multifida, patente, capitulo glabro, ore acuminato, dentato. LINN. *Sp. II. p.* 1653.

Lycoperdon cortice exteriori revoluto ſtellato. HALL. *Hiſt.* III. *p.* 118. *n.* 2174.

Lycoperdon ſtellatum, calyce inverſo. BUXBAUM. *Cent.* 2. *p.* 45. *T.* 49. *f.* 3.

Geaſter major, umbilico fimbriato. MICH. *Gen.* 220. *T.* 100. *f.* 1. 2. 3.

Fungus pulverulentus, crepitus lupi dictus, coronatus & inferne ſtellatus. RAJ. *Angl.* 3. *p.* 27. *T.* 1. *f.* 1.

Fungus ſtellatus. BOCCON. *Muſ.* 1. *T.* 305. *f.* 4.

Circa *Lauteren* in ſylvis verſus *Eſpelſteig* vidi.

Bini cortices hac planta in conſpectum prodeunt. Interior lycoperdi in morem globoſam naturam habet, per oſculum laciniatum pollinem ejicit. Cortex exterior coria-

ceus Pezizarum ad inſtar revolvitur, & in plures radios terram verſus reflectitur.

** Paraſitica, in farinam fatiſcentia.

1198. Lycoperdon *epidendrum* cortice farinaque purpurea. Linn. *Sp.* II. *p.* 1654.

Lycoperdon leve, ſphæricum, miniatum. Hall. *Hiſt.* III. *p.* 118. *n.* 2173.

Lycoperdon epidendron, miniatum pulverem fundens. Buxbaum. *Hall.* 103.

Lycoperdon ſanguineum ſphæricum 1. Buxbaum. *Cent.* *V.* *p.* 15. *T.* 29. *f.* 2.

Circa *Lauteren* in hortis domeſticis ad trabes putridas, inque ſylvis ad truncos putreſcere incipientes Octobri.

Globuli, magnitudine diſcrepantes, confertim nati, ſæpe confluentes, glomeres irregulares phœnicei coloris conſtituunt, ſuccum miniatum includunt, qui maturitatis tempore in pulverem miniatum vertitur, atque cum elaſticitate ejicitur. Extus molles ſunt globuli ac ſubpubeſcentes.

1199. Lycoperdon *oleraceum* ſubrotundum, nigrum, congeſtum, ſeſſile ac rugoſum.

Lycoperdon ſubterraneum, rugoſum, congeſtum. Hall. *Hiſt.* III. *p.* 120. *n.* 2178.

Fungi braſſicæ putreſcentis. Gleichen. *Reich der Pflantz.* *T.* 6. Comm. Lit. Noric. *ann.* 1741. *n.* 22.

Ad Braſſicæ putreſcentis caules nervos ac folia quoque paſſim hyeme reperitur. Noſtratibus ſæpe pro braſſicæ ſemine impoſuit, qui hos fungulos vere terræ commiſerunt, ad

ad brassicam inde obtinendam, ast minime ipsis germinavit atque optatam eorum messem produxit, spe sua excisi.

Sunt tubercula minima, subrotunda, nigra, undique rugosa, duriuscula, carne intus alba instructa, fungorum odorem habentia, confertim sparsimque ad caules ac nervos sessilia.

MUCOR.

Vesiculæ globosæ aut ovatæ sunt, plerumque stipitatæ, diversimode secundum Cl. Scopolium dehiscentes atque fructificationem includentes.

* *Perennes.*

1200. Mucor *sphærocephalus* perennis, stipite filiformi, nigro, capitulo globoso cinereo. Linn. *Sp.* II. *p.* 1655.

Trichia petiolata nigra, capitulo sphærico, villo ochroleuco. Hall. *Hist.* III. *p.* 115. *n.* 2161. *T.* 48. *f.* 3.

Circa *Lauteren* in sylva *Halgrund* supra truncos putridos. Martio collegi.

Stipes filiformis, setaceus, niger, tres lineæ quadrantes aut lineam unam longus; cujus summitati insidet capitulum exiguum, subrotundum, ex flavicante cinereum, vix lineæ quadrantem in diametro habens. Quando aperitur, in materiem pulverulentam abit.

1201. Mucor *lichenoides* perennis, stipite subulato, nigro, capitulo lenticulari cinereo. Linn. *Sp.* II. *p.* 1655.

Coralloides fungiforme arborum nigrum vix crustosum. Dillen. *Musc.* *p.* 78. *T.* 14. *f.* 3.

Cir-

Circa *Lauteren* ad pini cortices *im Stadtwald.* Aprili collegi.

Funguli copiosi in cespitem congeruntur, stipite filiformi nigro aut cinereo gaudent, dimidiam lineam longo. Pileus fere globosus est, attamen applanatus, superne ac inferne cinereus, lineæ quadrantem aut lineam dimidiam in diametro habens: hic pileus ætate transversim in duo quasi hemisphæria rumpitur, intus villo fulvo ornata, atque pulverem fulvum spargentia. Aetate totus niger evadit hic fungulus.

** *Fugaces.*

1202. MUCOR *mucedo* stipitatus, capsula globosa. LINN. *Sp.* II. *p.* 1655.

Mucor filamentis granulatis fugacibus, putrescentibus innatis. LINN. *Fl. Lapp.* 534. *Fl. suec.* 1284. ROY. *Lugd. B.* 520.

Mucor petiolatus cinereus. HALL. *Hist.* III. *p.* 113. *n.* 2147.

Mucor vulgaris, capitulo lucido, per maturitatem nigro, pediculo griseo. MICHEL. *Gen.* 215. *T.* 95. *f.* 1.

Mucedo capitulo diaphano, deinde viridi & postremo nigro. MALPIGH. *vegetat. T.* 25. *f.* 108. *p.* 2.

In putridis uvarum baccis legi.

Filamenta numerosa, tenuissima, incana, ramosiuscula aut simplicia, tomentum incanum efficientia, erecta; horum filamentorum apicibus sæpe globuli grisei minimi, vix nudo oculo visibiles, insident.

A P-

APPENDIX.

1203. CAMPHOROSMA *acuta* foliis ſubulatis rigidis glabris. LINN. *Sp. II. p.* 178.

Camphora altera TABERN. *Hiſt.* 57.

Camphoratæ congener. C. B. P. *p.* 486.

Anthyllis altera Italorum. LOB. *Ic.* 404. DALECH. *Hiſt.* 1150.

In iisdem cum camphorosma *Monspeliaca* ſabuloſis locis.

Radix flavicans, dura ac lignoſa, ſtatim a baſi in ſex ſeptem cauliculos dividitur, decumbentes, palmares, tenues, duriuſculos ac lignoſos. Folia minora ſunt ac in C. *Monspeliaca*, longius a ſe invicem diſtant, ſubulata, compreſſa, erecta, tactu rigida, glabra, floralia vix ultra florum glomeres eminent, quæ in *Monſpeliaca* longiora apparent, quandoque pollicem fere longa, mollia, ubique hirſuta ac pilis longis albis margine ciliata, floralia erecta, longe ultra flores porriguntur. Flores ſubrotundi, extus ubique lanugi-noſi, monophylli, ex albido-flavicantes, non ad medium usque in quinque exiguos denticulos margine ciliatos dividuntur, apice inflexiuſculos; cæterum ad trium foliorum alas in faſciculos ſubrotundos lanuginoſos ſeſſiles *Monſpeliacæ* in morem congeruntur. Corolla pariter deficit. Filamenta quinque cum ſtylo ultra calycem eminent. Germen ovatum eſt.

Mea exemplaria utraque, & C. *Monſpeliacæ* & *acutæ* cum TABERNÆMONTANI figuris congruunt. BUXBAUMII Icon aliam forte ſpeciem indigitare videtur, cum folia ibi fere verticillata pingantur & glabra.

1204. ALLIUM *urſinum* ſcapo nudo, triquetro, foliis lanceolatis, petiolatis, umbella faſtigiata. LINN. *Sp.* I. *p.* 431.

Allium

Allium foliis radicalibus petiolatis, ovato-lanceolatis, floribus umbellatis. HALL. *Hist.* *II.* *p.* 110. *n.* 1228.

Allium sylvestre latifolium. C. B. P. *p.* 74.

Allium ursinum FUCHS. *Hist.* 739. CAMERAR. *Epit.* 330.

Circa *Lauteren* in sylvis passim. Floret Majo.

Bulbi in fasciculum congeruntur, tunicis glabris obducti sunt. Folia radicalia duo fere, longis petiolis sustentantur, elliptico-lanceolata. Umbella longa caulem nudum pedalem ac triquetrum terminat. Petala alba, elliptico-lanceolata. Semina nigra sunt ac rugosa.

Virens planta vaccarum lac, quæ hac pascuntur, odere rancido inficit.

1205. PRUNELLA *laciniata* foliis ovato-oblongis, petiolatis, supremis quatuor lanceolatis, dentatis. LINN. *Sp.* *II.* *p.* 837.

Prunella folio laciniato. C. B. P. *p.* 261.

Prunella II. non vulgaris CLUS. *Hist.* *II.* *p.* 43.

In pascuis gramineis udis circa *Lauteren.* E. g. prope *dem Thierhäusgen.* Aestate floret.

Flores prunellarum de more in spicam ovatam verticillatam congeruntur, cœruleo aut albo colore pollent. Folia conjugata, infima ovata sunt, reliqua in lacinias lineares magis aut minus profunde pinnatim divisa occurrunt. Caulis ad digitalem etiam minorem altitudinem excrescit.

Bromus *secalinus* β. LINN.

In pratis nostris hinc inde vulgaris. E. g. prope *der Kaisersmühl.*

Hujus

Hujus panicula erecta est, rami erecti sunt. Bromo *molli* fere æqualis videtur, sed florum pedunculi longiores sunt, spiculæ magis duræ, ovatæ & glabræ apparent.

ADDENDA.

Bromo *montano* præfigatur bromus *ramosus* panicula nutante scabra, spiculis villosis aristatis, foliis scabris. LINN. *Syst. nat. p.* 102. ab ILL. MURRAY Gœttingæ editum.

Secundam, quam memoravi ad alisma plantag. *aquaticam* plantam, est Alisma *natans* LINN. Leptura *aquatica* libenter his locis moratur, præprimis ea varietas, quæ aureo splendore ad ventrem ac pedes tam eximie nitet.

Carici *spicatæ Tom. II. p.* 562. præfigatur carex *arenaria* spica composita, spiculis androgynis, inferioribus remotioribus, foliolo longiori instructis, culmo triquetro. LINN. *Sp.* II. *p.* 1381.

Carici *ericetorum Tom. II. p.* 580. præponatur carex *globularis* spica mascula oblonga, feminea sessili ovata, foliolo florali breviori approximata. LINN. *Sp.* II. *p.* 1385.

RICCIA *natans* frondibus obcordatis, ciliatis. LINN. *Syst. nat. p.* 804.

Lichen parvus vernus cordiformis, ima parte fimbriatus, lentis palustris modo aquis inna-

innatanis. DILLEN. *Muſc. p.* 536. *T.* 78. *f.* 18. RAJ. *Angl.* 116.

Lens paluſtris, roris ſolis foliis cordatis. PET. *Muſ.* 652.

Circa *Lauteren* ſupra aquas in foſſis cum lemnis natat.

Folia ſubrotundo-aut ex oblongo-cordata, ſimplicia, craſſa, ſpongioſa, inflata, ima parte ubique fibrillulas nigras aquæ immittentia, ſuperne ſulcata, læte viridia, glabra, quinque fere lineas longa, quatuor lineas lata, ſupra aquam natantia.

In Lemna *Polyrhiza* folia ex ſubrotundo-ovata ſeſſilia ſunt. Fibrillulæ longæ quinque ſex faſciculatim e folii dorſo egrediuntur.

FINIS.

INDEX.

A.

ACER. II. p. 661
pſeudo-platanus.
platanoides.
campeſtre.

ACHILLEA. II. 486
ptarmica.
millefolium.
nobilis.

ACORUS. I. 343
calamus.

ACROSTICHUM. III. 12
ſeptentrionale.

ACTÆA. II. 75
ſpicata.

ADONIS. II. 102
aeſtivalis.
vernalis.

ADOXA. I. 398
moſchatellina.

AEGOPODIUM. I. 308
podagraria.

AETHUSA. I. 293
cynapium.

AGARICUS. III. 281
cantharellus.
quinquepartitus.
integer.
muſcarius.
puſtulatus.
dentatus.
delicioſus.
lactifluus.
piperatus.
campeſtris.
violaceus.
cinnamomeus.
viſcidus.
equeſtris.
mammoſus.
flocculentus.
fimetarius.
campanulatus.
fragilis.
umbelliferus.
androſaceus.
clavus.
quercinus.

AGRIMONIA. II. p. 8
eupatoria.

AGROSTEMMA. I. 442
githago.
flos jovis.

AGROSTIS. I. 65
ſpica venti.
arundinacea.
canina.
ſtolonifera.
capillaris.
alba.
ſylvatica.
pumila.
minima.

AIRA. I. 72
aquatica.
ceſpitoſa.
flexuoſa.
caneſcens.
præcox.
caryophyllea.

AJUGA. II. 125
pyramidalis.
reptans.

ALCHEMILLA. I. 166
vulgaris.

ALISMA. I. 370
plantago aquatica.

ALLIUM. I. 325
rotundum.
ſcorodopraſum.
carinatum.
ſphærocephalon.
vineale.
anguloſum.
urſinum. III. 317

ALOPECURUS. I. 61
pratenſis.
agreſtis.
geniculatus.

ALSINE. I. 315
media.

ALTHÆA. II. 268
officinalis.
hirſuta.

ALYSSUM. II. 220
incanum.

Alyssum. II. p. 220
incanum.
calycinum.
campestre.
Amaranthus. II. 607
viridis.
Anagallis, I. 201
arvensis.
Anchusa. I. 182
officinalis.
angustifolia.
Andromeda. I. 403
polifolia.
Andropogon. II. 651
ischæmum.
Androsace. I. 191
maxima.
Anemone. II. 91
hepatica.
vernalis.
pulsatilla.
sylvestris.
nemorosa.
ranunculoides.
Angelica. I. 283
sylvestris.
Anthemis. II. 481
arvensis.
cotula.
tinctoria.
Anthericum. I. 333
ramosum.
liliago.
Anthoceros. III. 208
punctatus.
lævis.
Anthoxanthum. I. 25
odoratum.
Anthyllis. II. 292
vulneraria.
Antirrhinum. II. 187
cymbalaria.
elatine.
spurium.
minus.
arvense.
linaria.
orontium.
Aphanes. I. 168
arvensis.
Apium. I. 307
graveolens.
Aquilegia. II. p. 88
vulgaris.
Arabis. II. 243
thaliana.
Arctium. II. 409
lappa.
Arenaria. I. 439
trinervia.
serpyllifolia.
rubra.
media.
tenuifolia.
Aristolochia. II. 546
clematitis.
Arnica. II. 469
montana.
Artemisia. II. 435
campestris.
pontica.
vulgaris.
Arum. II. 547
maculatum.
Arundo. I. 128
phragmitis.
calamagrostis.
Asarum. II. 5
europæum.
Asclepias. I. 241
vincetoxicum.
Asparagus. I. 335
officinalis.
Asperula. I. 147
odorata.
arvensis.
cynanchica.
Asplenium. III. 14
scolopendrium.
trichomanes.
ruta muraria.
adiantum nigrum.
Aster. II. 461
amellus.
Astragalus. II. 325
glycyphyllos.
onobrychis.
Athamanta. I. 276
cervaria.
oreoselinum.
Atriplex. II. 658
rosea.

hastata.
patula.
ATROPA. I. p. 224
BELLADONNA.
AVENA. I. 122
elatior.
fatua.
flavescens.
pratensis.
pubescens.

B.

BALLOTA. II. 160
nigra.
BELLIS. II. 472
perennis.
BERBERIS. I. 354
vulgaris.
BETONICA. II. 151
officinalis.
BETULA. II. 601
alba.
alnus.
BIDENS. II. 427
tripartita.
minima.
cernua.
BOLETUS. III. 299
versicolor.
hepaticus.
perennis.
luteus.
BRASSICA. II. 247
orientalis.
alpina.
erucastrum.
BRIZA. I. 95
media.
BROMUS. I. 103
secalinus.
versicolor.
mollis.
inermis.
sterilis.
arvensis.
tectorum.
giganteus.
montanus.
pinnatus.
sylvaticus.
triflorus.
BRYONIA. II. p. 624
alba.
BRYUM. III. 75
apocarpum.
striatum.
pomiforme.
pyriforme.
extinctorium.
subulatum.
rurale.
murale.
unguiculatum.
scoparium.
undulatum.
glaucum.
pellucidum.
flexuosum.
heteromallum.
tortuosum.
truncatulum.
viridulum.
hypnoides.
trichodes.
argenteum.
pulvinatum.
cæspiticium.
capillare.
carneum.
simplex.
BUNIUM. I. 270
bulbocastanum.
BUPLEURUM. I. 262
rotundifolium.
falcatum.
junceum.
BUTOMUS. I. 399
umbellatus.
BUXBAUMIA. III. 30
aphylla.
BYSSUS. III. 275
flos aquæ.
phosphorea.
velutina.
aurea.
nigra.
candelaris.
botryoides.
lactea.

C.

CALENDULA. II. p. 500
arvensis.
CALLA. II. 548
palustris.
CALLITRICHE. I. 4
verna.
autumnalis.
CALTHA. II. 123
palustris.
CAMPANULA. I. 204
rotundifolia.
patula.
rapunculus.
persicifolia.
rapunculoides.
trachelium.
glomerata.
cervicaria.
speculum veneris.
CAMPHOROSMA. I. 165
monspeliaca.
acuta. III. 317
CARDAMINE. II. 223
impatiens.
hirsuta.
pratensis.
amara.
CARDUUS. II. 414
lanceolatus.
nutans.
acanthoides.
crispus.
palustris.
eriophorus.
tuberosus.
mollis.
acaulis.
CAREX. II. 560
leporina.
spicata.
vulpina.
muricata.
remota.
elongata.
cinerea.
canescens.
paniculata.
flava.
digitata.
montana.
filiformis.
ericetorum.
limosa.
glauca.
pallescens.
panicea.
pseudo-cyperus.
distans.
acuta.
vesicaria.
patula.
hirta.
CARLINA. II. 426
vulgaris.
CARPINUS. II. 618
betulus.
CARUM. I. 302
carui.
CAUCALIS. I. 266
grandiflora.
latifolia.
leptophylla.
CENTAUREA. II. 490
nigra.
montana.
cyanus.
paniculata.
scabiosa.
jacea.
calcitrapa.
CENTUNCULUS. I. 162
minimus.
CERASTIUM. I. 447
vulgatum.
viscosum.
semidecandrum.
arvense.
aquaticum.
CERATOPHYLLUM. II. 609
demersum.
CHÆROPHYLLUM. I. 296
sylvestre.
bulbosum.
temulum.
aureum.
CHARA. III. 267
vulgaris.
flexilis.
CHELIDONIUM. II. 77
majus.

CHENOPODIUM. I. p. 244
bonus Henricus.
urbicum.
rubrum.
murale.
album.
viride.
hybridum.
glaucum.
vulvaria.
polyspermum.
CHONDRILLA. II. 375
juncea.
CHRISANTHEMUM. II. 473
leucanthemum.
inodorum.
corymbiferum.
segetum.
CHRISYSOCOMA. II. 433
lynosyris.
CHRYSOSPLENIUM. I. 407
alternifolium.
oppositifolium.
CICHORIUM. II. 408
intybus.
CICUTA. I. 291
virosa.
CIRCÆA. I. 6
lutetiana.
CISTUS. II. 85
helianthemum.
CLAVARIA. III. 309
pistillaris.
ophioglossoides.
hypoxylon.
coralloides.
CLEMATIS. II. 98
vitalba.
CLINOPODIUM. II. 165
vulgare.
CNICUS. II. 423
oleraceus.
COCHLEARIA. II. 216
coronopus.
COLCHICUM. I. 369
autumnale.
COMARUM. II. 73
palustre.
CONFERVA. III. 272
rivularis.
bullosa.
amphibia.
capillaris.
glomerata.
CONIUM. I. p. 271
maculatum.
CONVALLARIA. I. 337.
majalis.
verticillata.
polygonatum.
multiflora.
bifolia.
CONVOLVULUS. I. 202
sepium.
arvensis.
CONYZA. II. 445
squarrosa.
CORNUS. I. 163
sanguinea.
CORONILLA. II. 318
varia.
CORYLUS. II. 620
avellana.
CRATÆGUS. II. 31
aria.
torminalis.
oxyacantha.
CREPIS. II. 397
foetida.
dioscoridis.
tectorum.
biennis.
CUCUBALUS. I. 421
bacciferus.
behen.
otites.
CUSCUTA. I. 169
europæa.
CYNOSURUS. I. 97
cristatus.
durus.
CYNOGLOSSUM. I. 184
officinale.
CYPERUS. I. 37
flavescens.
fuscus.

D.

DACTYLIS. I. 96
glomerata.
DAPHNE. I. 385
meze-

mezereum.
cneorum.
DATURA. I. p. 221
stramonium.
DAUCUS. I. 269
carota.
DELPHINIUM. II. 87
consolida.
DIANTHUS. I. 417
carthusianorum.
armeria.
prolifer.
deltoides.
superbus.
DICTAMNUS. I. 400
albus.
DIGITALIS. II. 197
purpurea.
lutea.
DIPSACUS. I. 139
fullonum.
laciniatus.
pilosus.
DRABA. II. 205
verna.
muralis.
DROSERA. I. 322
longifolia.
rotundifolia.
E.
ECHIUM. I. 190
vulgare.
ELYMUS. I. 132
caninus.
EPILOBIUM. I. 374
angustifolium.
hirsutum.
montanum.
tetragonum.
palustre.
EQUISETUM. III. 4
sylvaticum.
arvense.
palustre.
fluviatile.
hyemale.
ERICA. I. 384
vulgaris.
ERIGERON. II. 447
canadense.
acre.
ERIOPHORUM. I. p. 47
vaginatum.
polystachion.
ERVUM. II. 315
tetraspermum.
hirsutum.
ERYNGIUM. I. 258
campestre.
ERYSIMUM. II. 237
officinale.
barbarea.
alliaria.
cheiranthoides.
hieracifolium.
EVONIMUS. I. 231
europæus.
EUPATORIUM. II. 432
cannabinum.
EUPHORBIA. II. 12
peplus.
falcata.
exigua.
helioscopia.
platyphylla.
esula.
cyparissias.
palustris.
sylvatica.
EUPHRASIA. II. 127
officinalis.
odontides.
lutea.
F.
FAGUS. II. 616
sylvatica.
FESTUCA. I. 100
ovina.
duriuscula.
rubra.
myuros.
decumbens.
elatior.
fluitans.
FILAGO. II. 502
germanica.
montana.
gallica.
arvensis.
FONTINALIS. III. 56
antipyretica.
pennata.

FRAGARIA. II. p. 60
vesca.
sterilis.
FRAXINUS. II. 664
excelsior.
FUMARIA. II. 277
bulbosa.
officinalis.
G.
GALEOPSIS. II. 146
ladanum.
tetrahit.
cannabina.
galeobdolon.
GALIUM. I. 149
rubioides.
palustre.
uliginosum.
sylvestre.
verum.
sylvaticum.
mollugo.
montanum.
rubrum.
aparine.
GENISTA. II. 284
sagittalis.
tinctoria.
pilosa.
germanica.
GENTIANA. I. 252
pneumonanthe.
utriculosa.
centaurium.
amarella.
ciliata.
cruciata.
perfoliata.
GERANIUM. II. 256
cicutarium.
palustre.
pratense.
robertianum.
lucidum.
molle.
dissectum.
columbinum.
rotundifolium.
sangineum.
GEUM. II. 72
urbanum.
GLAUX. I. p. 237
maritima.
GLECOMA. II. 140
hederacea.
GLOBULARIA. I. 138
vulgaris.
GNAPHALIUM. II. 439
arenarium.
luteo-album.
dioicum.
sylvaticum.
uliginosum.
GRATIOLA. I. 19
officinalis.
GYPSOPHILA. I. 414
muralis.
H.
HEDERA. I. 236
helix.
HEDYSARUM. II. 324
onobrychis.
HELIOTROPIUM. I. 176
europæum.
HELLEBORUS. II. 122
foetidus.
HELVELLA. III. 305
mitra.
HERACLEUM. I. 282
sphondilium.
HERNIARIA. I. 242
hirsuta.
glabra.
HIERACIUM. II. 383
incanum.
pilosella.
dubium.
auricula.
cymosum.
præmorsum.
murorum.
paludosum.
sabaudum.
umbellatum.
HIPPOCREPIS. II. 322
comosa.
HIPPURIS. I. 3
vulgaris.
HOLCUS. II. 653
lanatus.
mollis.

HOLOSTEUM. I. p. 137
umbellatum.
HOMALOCENCHRUS. I. 52
oryzoides.
HORDEUM. I. 133
murinum.
HOTTONIA. I. 196
palustris.
HUMULUS II. 642
lupulus.
HYACYNTHUS. I. 342
comosus.
HYDNUM. III. 301
imbricatum.
repandum.
auriscalpium.
HYDROCHARIS. II. 648
morsus ranæ.
HYDROCOTYLE. I. 260
vulgaris.
HYOSCYAMUS. I. 222
niger.
HYOSERIS. II. 402
minima.
HYPERICUM. II. 356
quadrangulum.
perforatum.
humifusum.
montanum.
hirsutum.
pulchrum.
HYPNUM. III. 118
taxifolium.
denticulatum.
bryoides.
adiantoides.
complanatum.
aquaticum.
crispum.
triquetrum.
rutabulum.
filicinum.
proliferum.
parietinum.
prælongum.
crista castrensis.
abietinum.
cupressiforme.
aduncum.
rugosum.
viticulosum.
squarrosum.
dendroides.
alopecurum.
curtipendulum.
purum.
riparium.
cuspidatum.
trichodes.
sericeum.
velutinum.
serpens.
repens.
sciuroides.
myosuroides.
myurum.
clavellatum.
HYPOCHAERIS. II. p. 403
maculata.
glabra.
radicata.

I.

JASIONE. II. 506
montana.
IBERIS. II. 217
amara.
nudicaulis.
IMPATIENS. II. 515
noli tangere.
INULA. II. 464
dysenterica.
pulicaria.
salicina.
hirta.
germanica.
montana.
IRIS. I. 31
germanica.
sibirica.
pseudo-acorus.
ISATIS. II. 254
tinctoria.
JUNCUS. I. 344
conglomeratus.
effusus.
squarrosus.
ericetorum.
articulatus.
bulbosus.
bufonius.
pilosus.
nemorosus.

cam-

campeſtris.
JUNGERMANNIA. III. p. 174
aſplenioides.
viticuloſa.
polyanthos.
lanceolata.
bidentata.
globulifera.
bicuſpidata.
multiflora.
quinquedentata.
undulata.
nemoroſa.
reſupinata.
albicans.
complanata.
dilatata..
tamariſci.
platyphylla.
ciliaris.
varia.
epiphylla.
furcata.
puſilla.
JUNIPERUS. II. 649
communis.

L.

LACTUCA. II. 372
ſcariola.
ſaligna.
perennis.
LAMIUM. II. 142
album.
purpureum.
amplexicaule.
LAPSANA. II. 406
communis.
LASERPITIUM. I. 281
latifolium.
LATHYRUS. II. 298
aphaca.
niſſolia.
hirſutus.
tuberoſus.
pratenſis.
ſylveſtris.
paluſtris.
LEMNA. II. 551
triſulca.
minor.
polyrhiza.
LEONTODON. II. p. 379
taraxacum.
ſalinum.
autumnale.
hiſpidum.
LEONURUS. II. 163
cardiaca.
LEPIDIUM. II. 208
ruderale.
iberis.
LICHEN. III. 210
ſcriptus.
geographicus.
rugoſus.
ſanguinarius.
fuſco-ater.
ventoſus.
fagineus.
pertuſus.
corallinus.
lacteus.
ericetorum.
candelarius.
tartareus.
pallescens.
ſubfuſcus.
centrifugus.
ſaxicola.
ſaxatilis.
omphalodes.
olivaceus.
criſpus.
parietinus.
phyſodes.
ſtellaris.
ciliaris.
islandicus.
pulmonarius.
furfuraceus.
farinaceus.
calicaris.
prunaſtri.
caperatus.
glaucus.
venoſus.
aphtoſus.
caninus.
perlatus.
puſtulatus.
cocciferus.
pyxidatus.

 fim

fimbriatus.
gracilis.
digitatus.
cornutus.
rangiferinus.
uncialis.
ſubulatus.
paſchalis.
chalybeiformis.
hirtus.
articulatus.
floridus.
LIGUSTRUM. I. p. 5
vulgare.
LILIUM. I. 330
martagon.
LINUM. I. 319
tenuifolium.
auſtriacum.
chatarticum.
radiola.
LITHOSPERMUM. I. 180
officinale.
arvenſe.
purpuro-coeruleum.
LOLIUM. I. 130
perenne.
temulentum.
LONICERA. I. 214
caprifolium.
periclymenum.
xyloſteum.
LOTUS. II. 347
filiquoſus.
corniculatus.
LYCHNIS. I. 444
flos cuculi.
viſcaria.
dioica.
LYCOPERDON. III. 312
boviſta.
ſtellatum.
epidendrum.
oleraceum.
LYCOPODIUM. III. 83
clavatum.
inundatum.
ſelago.
complanatum.
LYCOPSIS. I. 189
arvenſis.
LYCOPUS. I. p. 23
europæus.
LYSIMACHIA. I. 197
vulgaris.
thyrſiflora.
nemorum.
nummularia.
LYTHRUM. II. 5
ſalicaria.
hyſſopifolia.

M.

MALVA. II. 270
rotundifolia.
ſylveſtris.
alcea.
moſchata.
MARCHANTIA. III. 201
polymorpha.
MARRUBIUM. II. 162
vulgare.
MATRICARIA. II. 479
chamomilla.
MEDICAGO. II. 350
ſativa.
falcata.
lupulina.
polymorpha.
MELAMPYRUM. II. 181
criſtatum.
arvenſe.
pratenſe.
MELICA. I. 78
coerulea.
ciliata.
nutans.
MENTHA. II. 136
ſylveſtris.
rotundifolia.
aquatica.
arvenſis.
MENIANTHES. I. 194
trifoliata.
nymphoides.
MERCURIALIS. II. 646
annua.
perennis.
MESPILUS. II. 36
germanica.
amelanchier.
cotoneaſter.

MILI-

MILIUM. I. p. 64
effusum.
MNIUM. III. 43
pellucidum.
fontanum.
palustre.
androgynum.
hygrometricum.
purpureum.
setaceum.
cirratum.
annotinum.
hornum.
crudum.
polytrichoides.
serpyllifolium.
triquetrum.
trichomanis.
jungermannia.
MONOTROPA. I. 402
hypopythys.
MONTIA. I. 136
fontana.
MUCOR. III. 315
sphærocephalus.
lichenoides.
mucedo.
MYAGRUM. II. 203
sativum.
paniculatum.
MYOSOTIS. I. 177
scorpioides.
lappula.
MYOSURUS. I. 324
minimus.
MYRYOPHYLLUM. II. 610
spicatum.
verticillatum.

N.

NARDUS. I. 49
stricta.
NEPETA. II. 135
cataria.
NIGELLA. II. 90
arvensis.
NYMPHAEA. II. 81
alba.
lutea.

O.

OENANTHE. I. 288
fistulosa.
pimpinelloides.
peucedanifolia.
OENOTHERA. I. p. 372
biennis.
ONONIS. II. 290
spinosa.
ONOPORDUM. II. 424
acanthium.
OPHIOGLOSSUM. III. 10
vulgatum.
OPHRYS. II. 536
nidus avis.
spiralis.
ovata.
paludosa.
monorchis.
insectifera.
ORCHIS. II. 518
bifolia.
coriophora.
morio.
mascula.
ustulata.
militaris.
latifolia.
sambucina.
maculata.
conopsea.
ORIGANUM. II. 166
vulgare.
ORNITHOGALUM. I. 331
luteum.
umbellatum.
ORNITHOPUS. II. 320
perpusillus.
OROBANCHE. II. 199
major.
ramosa.
OROBUS. II. 294
vernus.
tuberosus.
niger.
OSMUNDA. III. [illegible]
lunaria.
OXALIS. I. 440
acetosella.
corniculata.

P.

PANICUM. I. 53
verticillatum.
viride.

crus galli.
sanguinale.
dactylon.
PAPAVER. II. p. 78
argemone.
dubium.
rhoeas.
PARIETARIA. II. 658
officinalis.
PARIS. I. 396
quadrifolia.
PARNASSIA. I. 316
palustris.
PASTINACA. I. 301
sativa.
PEDICULARIS. II. 184
sylvatica.
palustris.
PEPLIS. I. 356
portula.
PEUCEDANUM. I. 278
officinale.
silaus.
alsaticum.
PEZIZA. III. 305
lentifera.
cornucopioides.
cyathoides.
cupularis.
scutellata.
lamellata.
PHALARIS. I. 50
phleoides.
arundinacea.
PHALLUS. III. 304
esculentus.
PHASCUM. III. 32
acaulon.
hallerianum.
subulatum.
PHELLANDRIUM. I. 290
aquaticum.
PHLEUM. I. 59
pratense.
nodosum.
PHYSALIS. I. 226
alkekengi.
PHYTEUMA. I. 212
spicata.
PICRIS. II. 367
hieracioides.
PIMPINELLA. I. p. 304
saxifraga.
magna.
glauca.
PINUS. II. 622
sylvestris.
picea.
PLANTAGO. I. 158
maior.
media.
lanceolata.
maritima.
POA. I. 81
aquatica.
sylvatica.
trivialis.
angustifolia.
pratensis.
annua.
salina.
compressa.
nemoralis.
bulbosa.
cristata.
POLYGALA. II. 280
vulgaris.
POLYGONUM. I. 388
bistorta.
amphibium.
hydropiper.
persicaria.
aviculare.
convolvulus.
dumetorum.
POLYPODIUM. III. 17
vulgare.
vhegopteris.
F. mas.
F. femina.
aculeatum.
dryopteria.
POLYTRICHUM. III. 40
commune.
POPULUS. II. 643
alba.
nigra.
tremula.
PORTULACA. II. 8
oleracea.
POTAMOGETON. I. 170
natans.

densum.
lucens.
crispum.
compressum.
marinum.
pusillum.
POTENTILLA. II. p. 62
anserina.
rupestris.
supina.
argentea.
verna.
opaca.
reptans.
POTERIUM. II. 613
sanguisorba.
PRENANTHES. II. 376
purpurea.
muralis.
PRIMULA. I. 192
veris.
PRUNELLA. II. 173
vulgaris.
grandiflora.
laciniata. III. 318
PRUNUS. II. 24
padus.
mahaleb.
cerasus.
avium.
spinosa.
PTERIS. III. 13
aquilina.
PULMONARIA. I. 185
angustifolia.
officinalis.
PYROLA. I. 404
rotundifolia.
minor.
secunda.
umbellata.
uniflora.
PYRUS. II. 41
communis.
malus.

Q.

QUERCUS. II. 615
robur.

R.

RANUNCULUS. II. 104
flammula.
lingua.
ficaria.
auricomus.
sceleratus.
aconitifolius.
bulbosus.
repens.
polyanthemos.
acris.
arvensis.
hederaceus.
aquatilis.
RAPHANUS. II. p. 258
raphanistrum.
RESEDA. II. 10
luteola.
lutea.
RHAMNUS. I. 229
catharticus.
frangula.
RHINANTHUS. II. 175
crista galli.
arvensis.
RIBES. I. 238
rubrum.
alpinum.
nigrum.
uva crispa.
RICCIA. III. 207
glauca.
natans. III. 319
ROSA. II. 47
rubiginosa.
villosa.
austriaca.
canina.
sylvestris.
spinosissima.
RUBIA. I. 157
tinctorum.
RUBUS. II. 58
idæus.
fruticosus.
cæsius.
RUMEX. I. 337
crispus.
acutus.
obtusifolius.
aquaticus.
scutatus.
acetosa.

acetofella.

S.

SAGINA. I. p. 174
procumbens.
erecta.
SAGITTARIA. II. 612
fagittifolia.
SALIX. II. 627
triandra.
amygdalina.
fragilis.
purpurea.
helix.
aurita.
arenaria.
caprea.
viminalis.
alba.
SALVIA. I. 24
pratenfis.
SAMBUCUS. I. 312
ebulus.
nigra.
racemofa.
SAMOLUS. I. 213
valerandi.
SANGUISORBA. I. 162
officinalis.
SANICULA. I. 261
europæa.
SAPONARIA. I. 415
officinalis.
vaccaria.
SATYRIUM. II. 534
hircinum.
viride.
SAXIFRAGA. I. 410
granulata.
tridactylites.
SCABIOSA. I. 142
fuccifa.
fylvatica.
arvenfis.
columbaria.
SCANDIX. I. 294
pecten veneris.
anthrifcus.
SCHEUCHZERIA. I. 366
paluftris.
SCHOENUS. I. 34
nigricans.

compreffus.
albus.
fufcus.
SCIRPUS. I. p. 39
paluftris.
cefpitofus.
acicularis.
lacuftris.
fetaceus.
mucronatus.
maritimus.
fylvaticus.
SCLERANTHUS. I. 412
annuus.
perennis.
SCORZONERA. II. 365
humilis.
laciniata.
SCROPHULARIA. II. 194
nodofa.
aquatica.
SCUTELLARIA. II. 171
galericulata.
SEDUM. I. 434
thelephium.
reflexum.
album.
acre.
fexangulare.
villofum.
SELINUM. I. 273
paluftre.
carvifolia.
SEMPERVIVUM. II. 28
tectorum.
SENECIO. II. 451
vulgaris.
vifcofus.
fylvaticus.
crucifolius.
jacobæa.
paludofus.
nemorenfis.
faracenicus.
SERAPIAS. II. 541
latifolia.
longifolia.
grandiflora.
rubra.
SERRATULA. II. 411
tinctoria.

arven-

arvensis.
SESELI. I. p. 300
tortuosum.
SHERARDIA. I. 146
arvensis.
SILENE. I. 424
nutans.
conica.
noctiflora.
SINAPIS. II. 250
arvensis.
nigra.
SISYMBRIUM. II. 228
nasturtium aquaticum.
sylvestre.
palustre.
aquaticum.
erucastrum.
tenuifolium.
sophia.
loeselii.
SIUM. I. 284
latifolium.
angustifolium.
nodiflorum.
falcaria.
SOLANUM. I. 217
dulcamara.
nigrum.
SOLIDAGO. II. 462
virga aurea.
SONCHUS. II. 369
arvensis.
oleraceus.
SORBUS. II. 35
aucuparia.
SPARGANIUM. II. 557
erectum.
natans.
SPARTIUM. II. 282
scoparium.
SPERGULA. I. 452
arvensis.
nodosa.
SPHAGNUM. III. 28
palustre.
SPIRÆA. II. 44
aruncus.
filipendula.
ulmaria.
STACHYS. II. 152
sylvatica.
palustris.
germanica.
annua.
recta.
arvensis.
STATICE. I. p. 318.
armeria.
STELLARIA. I. 427
holostea.
graminea.
aquatica.
STELLERA. I. 387
passerina.
STIPA. I. 120
pennata.
capillata.
SYMPHYTUM. II. 187
officinale.

T.

TANACETUM. II. 434
vulgare.
TEUCRIUM. II. 128
botrys.
chamæpitys.
scorodonia.
scordium.
chamædrys.
THALICTRUM. II. 100
angustifolium.
minus.
flavum.
THESIUM. I. 238
linophyllon.
alpinum.
THLASPI. II. 216
arvense.
campestre.
montanum.
perfoliatum.
bursa pastoris.
THYMUS. II. 168
serpillum.
acinos.
TILIA. II. 24
europæa.
TORDYLIUM. I. 265
anthriscus.
TORMENTILLA. II. 70
erecta.

TRAGO-

Tragopogon. II. p. 364
pratense.
Trapa. I. 164
natans.
Tremella. III. 269
nostok.
lichenoides.
purpurea.
Trifolium. II. 328
M. officinalis.
hybridum.
repens. rubens.
pratense. alpestre.
arvense. scabrum.
fragiferum.
montanum.
agrarium. aureum.
procumbens.
Triglochin. I. 367
palustre.
maritimum.
Triticum. I. 134
repens.
Turritis. II. 244
glabra. hirsuta.
Tussilago. II. 450
farfara. petasites.
Typha. II. 554
latifolia,
angustifolia.

U.

Ulmus. I. 251
campestris.
Ulva. III. 271
granulata.
Urtica. II. 604
dioica. urens.
Utricularia. I. 20
vulgaris. minor.

V.

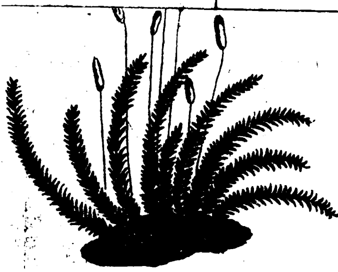
Vaccinium. I. 379
myrtillus.
uliginosum.
vitis idæa.
oxycoccos.
Valantia. II. 656
aparine. cruciata.
Valeriana. I. 27
dioica. officinalis.
Valerianella. I. p. 29
olitoria.
dentata.
Verbascum. I. 217
thapsus. lychnitis.
nigrum. blattaria.
Verbena. I. 22
officinalis.
Veronica. I. 7
spuria. spicata.
officinalis.
serpyllifolia.
beccabunga.
anagallis aquatica.
scutellata.
teucrium.
montana.
prostrata.
chamædrys.
agrestis. arvensis.
hederifolia.
triphyllos.
verna. acinifolia.
Viburnum. I. 309
lantana. opulus.
Vicia. II. 305
pisiformis.
cracca.
multiflora.
sativa.
lathyroides.
lutea.
sepium.
Vinca. I. 240
minor.
Viola. II. 508
hirta.
palustris.
odorata.
canina.
tricolor.
Viscum. II. 640
album.

X.

Xanthium. II. 606
strumarium.

Z.

Zanichellia. II. 550
palustris.



Hypnum repens.

C. Verhelst fecit a Mannheim.